

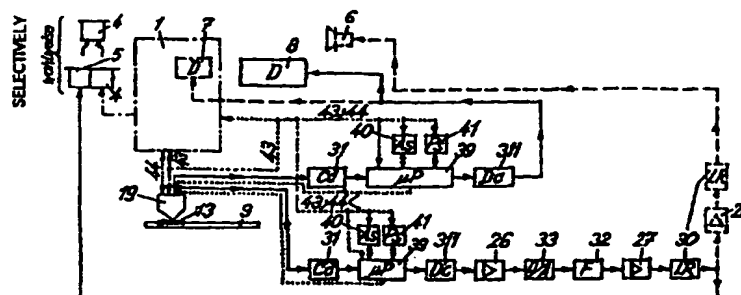
PCT
 WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
 Internationales Büro
 INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
 INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)



<p>(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : G06K 19/06, H04M 11/06, 1/21</p>	A1	<p>(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 98/09250</p> <p>(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 5. März 1998 (05.03.98)</p>
<p>(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/HU97/00045</p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: 26. August 1997 (26.08.97)</p> <p>(30) Prioritätsdaten: 196 35 610.5 26. August 1996 (26.08.96) DE</p> <p>(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser AT AU BB BE BR BY CA CH CN DE DK ES FR GB GR IE IL IT JP KR LC LU MC MG MW MX NL NO NZ PL PT SE SG TR TT UG US): KÜHN, Günter, Ernstné [HU/HU]; Horváth Mihály út 22.II.9.sz., H-3000 Hatvan (HU).</p> <p>(71)(72) Anmelder und Erfinder (nur für AT AU BB BE BR BY CA CH CN DE DK ES FI FR GB GR IE IL IT JP KR LC LU MC MG MW MX NL NO NZ PL PT SE SG TR TT UG US): KÜHN, Günter [DE/DE]; Reichenberger Strasse 96 IV, D-10999 Berlin (DE).</p> <p>(74) Gemeinsamer Vertreter: KÜHN, Günter, Ernstné; Horváth Mihály út 22.II.9.sz., H-3000 Hatvan (HU).</p>		
<p>(81) Bestimmungsstaaten: AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, HU, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, ARIPO Patent (GH, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG).</p> <p>Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i></p>		

(54) Title: **CARD TELEPHONE APPARATUS WITH TELEPHONE CARD FOR PUBLICITY PURPOSES**

(54) Bezeichnung: **KARTENTELEFONAPPARAT MIT TELEFONKARTE FÜR WERBEZWECKE**



(57) Abstract

Additional advertisement data (advertisements, publicity spots and the like) can be stored on telephone or service cards (credit, parking, admission, use, authorisation cards and the like) (9) with any type of data stores (13). These data are played back to the user through the receiver (4 or 5) of the card telephone apparatus (1), through a loudspeaker (6) or through a display (7 or 8). In the case of service cards, these data can also be displayed on the display of the service unit for which the card is destined, through a loudspeaker (6) or through a receiver (4 or 5), in so far as this is required or appropriate in said service providing unit. In telephone card apparatuses (1), the advertisements can be played back through the receiver (4 or 5) mainly during the waiting times for the connection to be established. This invention has a more effective publicity effect than advertisement data merely printed on telephone or service cards (9).

BEST AVAILABLE COPY

(57) Zusammenfassung

Auf Telefon- oder Servicekarten (Kredit-, Park-, Einlaß-, Benutzungs-, Berechtigungs- und ähnlichen Karten) (9) mit beliebigen Datenspeichern (13) können zusätzliche Reklamedaten (Reklametexte, Werbespots u.a.) gespeichert werden, die bei einer Benutzung der betreffenden Karte (9) im Hörer (4 bzw. 5) des Kartentelefonapparates (1), in einem Lautsprecher (6) oder in einem Display (7 bzw. 8) (bei Servicekarten ähnlich im Display der Dienstleistungseinheit, für die diese Karte bestimmt ist, in einem Lautsprecher (6) oder auch - soweit für diese Dienstleistungseinheit notwendig oder zweckmäßig - in einem Hörer (4 bzw. 5)) dem Benutzer vermittelt werden. Bei Kartentelefonapparaten (1) können mit einer Wiedergabe in dessen Hörer (4 bzw. 5) vorwiegend Totzeiten des Telefongesprächsaufbaues ausgenutzt werden. Die Erfindung ergibt eine intensivere Werbewirkung gegenüber auf Telefon- bzw. Servicekarten (9) nur aufgedruckten Werbeangaben.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidshan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estland						

Kartentelefonapparat mit Telefonkarte für WerbezweckeTechnisches Gebiet

- Kartentelefonapparate in (vorwiegend) öffentlichen Telefonnetzen, die mit einer Telefonkarte benutzt werden können,
- 5 - Dienstleistungseinheiten (vorwiegend) zur Selbstbedienung mit Kredit-, Park-, Einlaß-, Benutzungs-, Berechtigungs- und ähnlichen Karten.

Stand der Technik

10 Kartentelefonapparate, die mit einer Telefonkarte (Guthabekarte) benutzt werden können, welche mit einem Chip, mit einem Magnetstreifen oder mit einem Hologramm für die laufende Abbuchung der Gesprächsgebühr von einem vorher (d.h. im allgemeinen beim Kauf der Telefonkarte) eingezahlten Geldbetrag ausgerüstet sind, sind bekannt und in vielen Ländern gebräuchlich. Diese Kartentelefonapparate können häufig auch mit sog. Telefonkreditkarten (Abbuchungskarten) benutzt werden, die mit einem Magnetstreifen oder mit einem Chip für die Abbuchung der Gebühr des gerade geführten bzw. des gerade beendeten Telefongesprächs von einem Konto (z.B. einem Bankkonto) oder für die Zuschreibung dieser Gebühr zu einem Fernsprechnrechnungskonto versehen sind. Ebenso sind mit einem Magnetstreifen oder mit einem Chip versehene Kredit-, Park-, Einlaß-, Benutzungs-, Berechtigungs- und ähnliche Karten be-
20 kannt und in großer Zahl gebräuchlich, mit denen meist in Selbstbedienung entsprechende Dienstleistungs-(Service-)Geräte bzw. -Einrichtungen benutzt werden können.

Der Stand der Technik auf dem Gebiete der Chipkarten ist in folgenden Veröffentlichungen dargestellt:

- 25 - A. Beutelspacher, A. Kersten, A. Pfau: Chipkarten als Sicherheitswerkzeug Berlin/Heidelberg 1991
- Gert Krings: Intelligente Speicherchips für Chipkarten, Components 31 (1991), Heft 6
- 30 - Wolfgang Rankl, Wolfgang Effing: Handbuch der Chipkarten, München/Wien 1995.

Über den Stand der Magnetkartentechnik informiert die folgende Veröffentlichung:

- Michael J. G. Gleißner: Magnetkartensysteme, Regensburg-Lappersdorf 1989.
- 35 Der Stand der Technik bei der Anwendung von Chipkarten als Telefonkarten, insbesondere in der Bundesrepublik Deutschland, geht aus folgenden Veröffentlichungen hervor:

- W. Ott, R. Westphal, J. Kaufmann, P. Müller, L. Schmitt: Kartenanwendungen im Fernmeldewesen, Der Fernmelde-Ingenieur 43 (1989) Heft 8/9, S. 1 - 75

- 2 -

- Peter Müller: Öffentliches Kartentelefonssystem der Deutschen Bundespost, Unterrichtsblätter der Deutschen Bundespost (Fernmeldewesen) 42 (1989) Nr. 11, S. 391 - 401

5 - Franz-Peter Köster, Horst Steiner: Öffentliche Kommunikation "à la carte" und "à conto", telcom report 13 (1990) Heft 1, S.28 - 31.

Chipkarten zur Tonaufzeichnung und -wiedergabe sind aus dem US-Patent Nr. 4 677 657 bekannt. Die gegenwärtig mögliche Speicherkapazität für Chips wird im folgenden Aufsatz behandelt:

- Delano L. Klipstein: Neue Chiptechnologie, Funkschau 22 (1996), S. 44.

10 Entwicklungsvorstellungen für Telefonzellen gibt die folgende Abhandlung:

- Kurt Wurzer: Telefonzelle mit Intelligenz, telcom report 13 (1990) Heft 1, S. 32 - 34.

Telefonkarten (Guthabekarten) werden auch mit aufgedruckten Werbetexten oder mit aufgedruckter Anschrift und Telefonnummer eines Ausgebers (Verteiler) verkauft oder verteilt, z.B. als Telefon-Visitenkarte nach OS DE- 15 4 205 569 A1. Erfahrungsgemäß werden diese Werbeangaben von den Benutzern solcher Telefonkarten jedoch nicht immer gebührend beachtet. Dazu trägt auch der Umstand bei, daß diese Angaben zusammen mit der sie tragenden Telefonkarte selbst während deren Benutzung im Kartentelefonapparat verschwinden, so 20 daß auch eine (z.B. auf die Telefon-Visitenkarte) aufgedruckte Telefonnummer des Kartenausgebers gerade dann nicht von der Telefonkarte ablesbar ist, wenn der Telefonkartenbenutzer einen Teilnehmer anwählt.

Die Anwendung von Chipkarten für Werbezwecke wird in DE 296 04 012 U1 erwähnt.

25 In den US-Patenten Nr. 4 811 382, 5 150 399 und 5 333 186 wird die Ausbreitung von Werbeinformationen innerhalb von Telefonnetzen dargestellt, wobei die Anrufer während der Totzeiten des Fernsprechverbindungsaufbaus mit solchen Informationen versorgt werden können, die von zentralen Knotenpunkten aus über die Fernsprechleitungen in die Telefonapparate eingespeist werden.

Schließlich ist noch das US-Patent Nr. 5 448 625 zu erwähnen, bei dem in ei- 30 ner Fernsprechvermittlung angeordnete "Reklameapparate" Werbeinformationen auch während eines Telefongesprächs einblenden können.

Darstellung der Erfindung

35 Ziel der vorliegenden Erfindung ist die Intensivierung der Werbewirkung solcher Telefonkarten, die für Reklamezwecke hergestellt bzw. ausgegeben (also kostenlos verteilt - ähnlich wie die oben erwähnte Telefon-Visitenkarte - oder eventuell zu einem ermäßigten Preis verkauft) werden. Aber auch zum vollen Preis abgegebene Telefonkarten können mit einem für die Benutzer noch gerade erträglichem Maße von Werbeelementen aus der vorliegenden Erfindung ausgestattet werden, insbesondere dann, wenn auf sie schon Werbemittei-

- 3 -

lungen aufgedruckt werden. Reklametexte bzw. Reklameangaben sollen nicht nur auf der Telefonkarte aufgedruckt, d.h. nur dort lesbar sein, sondern auch zumindest teilweise im Display des Kartentelefonapparates erscheinen, und zwar neben den dort üblicherweise gezeigten, bekannten Angaben zur Art des Telefonapparates (z.B. "Kartentelefonapparat") und zu seiner Benutzung (z.B. "Benutzung nur mit Telefonkarte", "Telefonkarte einschieben"), zur Höhe des noch zum Telefonieren verfügbaren Guthabens (bei Guthabekarten), zur Höhe der aufgelaufenen Gesprächsgebühr (bei Abbuchungskarten), zu der gewählten bzw. vom Telefonkartenspeicher (soweit die Telefonkarte - meistens eine Abbuchungskarte - über einen solchen Speicher verfügt) abgefragten bzw. abgerufenen Telefonnummer des zu rufenden Telefonapparates sowie zu ähnlichen Angaben, die mit der Bedienung des Kartentelefonapparates bzw. mit der Hauptfunktion der Telefonkarte zusammenhängen (z.B. "Telefonkarte ungültig", "Neue Telefonkarte besorgen" usw.). Die (zusätzlichen) Reklameangaben können eventuell auch in einem besonderen Display, das im oder neben dem Kartentelefonapparat oder an anderer Stelle in der Telefonzelle angeordnet ist, erscheinen, daneben oder auch ausschließlich im Telefonhörer oder in einem besonderen Lautsprecher, der im Kartentelefonapparat oder in dessen Umgebung angebracht sein kann, für den Benutzer des Kartentelefonapparates hörbar gemacht werden. Dabei brauchen die auditiv wiedergegebenen Reklametexte bzw. -angaben nicht mit den auf der Telefonkarte aufgedruckten Reklametexten bzw. -angaben und/oder mit den im Display des Kartentelefonapparates (und/oder in einem besonderen Display) visuell gezeigten Reklametexten bzw. -angaben identisch zu sein.

In prinzipiell gleicher oder ähnlicher Form wie bei Telefonkarten können (zusätzliche) Werbeinformationen auch auf anderen Servicekarten, wie Kredit-, Park-, Einlaß-, Benutzungs-, Berechtigungskarten, gespeichert und bei deren Benutzung in den betreffenden Dienstleistungs- bzw. Serviceeinheiten, für die sie bestimmt sind, für den Benutzer hör- und/oder sichtbar gemacht werden.

Auf Telefonkarten wie auch auf anderen Servicekarten können die zusätzlichen Werbeinformationen entweder auf freien Speicherplätzen des betreffenden Datenspeichers, über den diese Karte schon zur Erfüllung ihrer Grundfunktion verfügt (z.B. einem oder mehreren Chips, Magnetstreifen oder anderen magnetischen Speichern, Hologrammen, optischen oder sonstigen Datenspeichern), und oder in zusätzlichen Datenspeichern gespeichert werden, wobei im letzteren Falle diese zusätzlich auf der betreffenden Telefon- oder Servicekarte angeordneten Datenspeicher für Reklamedaten auch anderer Art als der für die

- 4 -

Grundfunktion der betreffenden Karte angeordnete Datenspeicher sein können (sogenannte Hybridkarte). Im folgenden Text wird fast ausschließlich die Telefonkarte behandelt; die für sie gemachten Angaben treffen in vielen Punkten auch auf Servicekarten zu, ohne daß dies jedesmal besonders bemerkt wird.

Während der im Display des Kartentelefonapparates bzw. in einem besonderen Display erscheinende Reklametext (bzw. die dort erscheinenden Reklameangaben) neben den dort üblicherweise erscheinenden, bekannten Angaben über die Art des Telefonapparates, seine Benutzung, der gewählten Telefonnummer sowie Angaben zum noch zum Telefonieren verfügbaren Guthaben (bei Guthabekarten) bzw. der aufgelaufenen Gesprächsgebühr (bei Abbuchungskarten) und ähnlichen mit der eigentlichen Funktion der Telefonkarte zusammenhängenden Angaben bzw. im zeitlichen Wechsel mit diesen Angaben während der gesamten Vorbereitungs-¹⁾, der eigentlichen Gesprächs- und der Nachbereitungszeit²⁾ für das Telefongespräch (d.h. vom Einschieben der Telefonkarte in den Kartentelefonapparat bis zu ihrer Herausnahme aus diesem) dort (d.h. im Display) angezeigt werden kann, wird der hörbar gemachte Reklametext dem rufenden Kartentelefonbenutzer im allgemeinen nur während der Vor- und der Nachbereitungszeit für das Telefongespräch und nur in besonderen Fällen auch während des eigentlichen Telefongesprächs vermittelt (im letzteren Falle wäre es möglich, den Reklametext als Hintergrundinformation z.B. entweder nur im Hörer des rufenden Telefonapparates bzw. in einem in seiner Umgebung befindlichen besonderen Lautsprecher oder - über die hergestellte Telefonverbindung - auch im Hörer des gerufenen Telefonapparates zu senden). Dabei kann in der Vor- und in der Nachbereitungszeit für das Telefongespräch der auditive Reklametext entweder neben den von der Fernsprechvermittlungsstelle kommenden Signalen über den aktuellen Zustand des Leitungsweges (z.B. Frei-, Ruf- oder Besetztzeichen bzw. Wahl-, Ruf- oder Besetztton), also im wesentlichen gleichzeitig mit diesen (wobei auch die eine oder die andere Information

30 1) Vorbereitungszeit = Zeit vom Einschieben der Telefonkarte in den Kartentelefonapparat (im allgemeinen genauer: vom Zeitpunkt der Beendigung des Einschließens der Telefonkarte in den Kartentelefonapparat) oder vom Abnehmen des Hörers des rufenden Telefonapparates bis zum Abnehmen des Hörers des gerufenen Telefonapparates (d.h. bis zum Zustandekommen der Gesprächsverbindung).

35 2) Nachbereitungszeit = Zeit von der Beendigung des Telefongesprächs (durch Auflegen des Hörers des rufenden oder des gerufenen Telefonapparates, je nachdem, welcher von beiden Teilnehmern zuerst auflegt) bis zur Herausnahme der Telefonkarte aus dem Kartentelefonapparat (im Falle, daß der Hörer des gerufenen Telefonapparates zuerst aufgelegt wurde, auch die Zeit bis
40 zum Auflegen des Hörers des rufenden Telefonapparates).

- 5 -

als Hintergrundinformation zur jeweils anderen erscheinen kann), oder im zeitlichen Wechsel mit diesen gesendet werden kann.

Die Initiierung der Wiedergabe der auf der Telefonkarte gespeicherten Reklamedaten kann z.B. erfolgen

- 5 - durch das Abnehmen des Hörers des rufenden Kartentelefonapparates von der Gabel, wenn die Telefonkarte vor dem Abnehmen des Hörers in den Kartenschlitz des Kartentelefonapparates gesteckt wurde (insbesondere bei auditiven Reklamesendungen), oder z.B.
- 10 - durch das Einführen der Telefonkarte in den Kartenschlitz des Kartentelefonapparates und das anschließende Aufdrücken der Kontakte des Kartenlesers auf diejenigen der Telefonkarte bzw. des Chips (bei Chipkarten) (im Falle auditiver Reklamesendungen, wenn der Hörer des Kartentelefonapparates vor dem abgenommen wurde oder bei visuellen Reklamesendungen).

15 Schaltimpulse zur eventuellen Ein- und Abschaltung der Wiedergabe von (im allgemeinen auditiven) Reklamesendungen während des Telefongespräches können z.B. von späteren Impulsen für die Abbuchung der Gesprächsgebühr ausgehen oder aber auf andere Weise zeitlich gesteuert werden.

20 Die Hörbarmachung auditiver Reklamesendungen ist, soweit sie im Hörer des rufenden Telefonapparates erfolgen soll, entweder in der Hörerkapsel (Fernhörer) des rufenden Telefonapparates oder in einer besonderen Hörerkapsel (hier als Nahhörer bezeichnet) möglich, wobei die letztere im Telefonhörer neben oder unter der Fernhörerkapsel angeordnet werden kann und mit dieser Anordnung eine vollwertige Hintergrundinformation vermittelt wird. Bei der Wiedergabe auditiver Reklamesendungen in ein und derselben Hörerkapsel (d.h.

25 im Fernhörer) kann die als Hintergrundinformation zur Geltung zu bringende Reklamesendung z.B. in der Lautstärke gegenüber den anderen, üblicherweise im Fernhörer wiedergegebenen Informationen (z.B. Frei-, Ruf- oder Besetztzeichen bzw. Wahl-, Ruf- oder Besetztton oder aber Telefongesprächen) abgesenkt werden.

30 Telefonkarten der hier vorgeschlagenen Art (d.h. mit gespeicherten Werbeinformationen) können vom jeweiligen Ausgeber (Verteiler) entweder kostenlos als Werbemittel verteilt (insbesondere als Guthabekarten) oder vom Ausgeber bzw. von Telefon- oder Werbeunternehmen zu einem ermäßigten Tarif (und zwar entweder zu einem ermäßigten Verkaufspreis oder mit der Zusicherung von ermäßigten Gebühren für die Gesprächseinheit) verkauft werden. Dadurch entstehen Vorteile sowohl für den Ausgeber (Verteiler) der Telefonkarten als Träger von Werbemaßnahmen (durch eine neuartige und besonders intensive Werbewirkung) als auch für die betreffenden Telefongesellschaften (durch Werbe-

35

- 6 -

einnahmen, die zumindest teilweise zur Ermäßigung der Gesprächsgebühren, für einen besseren Telefonservice oder zur Verbesserung technischer Einrichtungen im Telefonnetz verwendet werden können) wie auch für den Telefonkartenbenutzer (ermäßigte Gesprächsgebühren, für ihn u.U. informative Werbetexte, besserer für ihn von der Telefongesellschaft bereitgestellter Service).

In den Figuren 1 bis 19 sind unterschiedliche Ausführungsbeispiele der Erfindung in Form von Prinzipschaltbildern dargestellt. Durch diese Ausführungsbeispiele sollen jedoch die Patentansprüche nicht eingeschränkt werden. In diesen Prinzipschaltbildern sind als Datenspeicher für die Gebührenbuchung überwiegend Chips (ROM, PROM, EPROM, EEPROM oder RAM) dargestellt, wie in Deutschland z.Zt. üblich. An Stelle von Chips sind für die Gebührenbuchung jedoch auch andere Datenspeicher anwendbar, wie z.B. Magnetstreifen, Hologramme oder optische Speicher. Diese Möglichkeit wurde in den Figuren (Prinzipschaltbildern) nicht besonders zum Ausdruck gebracht.

Auch an Stelle der in den Figuren 1 bis 19 zur Speicherung von auditiven und visuellen Reklamedaten dargestellten besonderen Datenspeicher (ROM, die auch durch PROM, EPROM, EEPROM oder RAM ersetzt werden können) sind Chips, Magnetstreifen oder andere magnetische Speicher, Hologramme, optische oder sonstige Datenspeicher anwendbar. Diese können entweder auf der Oberseite oder auf der Unterseite der Telefonkarte oder auch auf ihren beiden Seiten angebracht sein, neben den Speichern für die Gebührenbuchung oder ohne solche.

Die für die auf der Telefonkarte angeordneten Datenspeicher (für Gebührenbuchung und für Reklamedaten) erforderlichen Kartenleser können mit Kontakten ausgerüstet oder kontaktlos sein. Bei mit Kontakten versehenen Kartenlesern wird dieser im allgemeinen nach dem Einschieben der Telefonkarte in den Kartenschlitz des Kartentelefonapparates auf die am Datenspeicher oder an der Telefonkarte angebrachten Kontakte aufgedrückt. Die Kartenleser können feststehend angeordnet oder mit motorischem oder einem anderen Antrieb versehen sein (im letzteren Falle mit Bewegung z.B. auf linearer, kreis- oder spiralförmiger Bahn). Auch die Einschiebebewegung der Telefonkarte in den Kartenschlitz des Kartentelefonapparates kann bei feststehendem Kartenleser zur Datenabfrage ausgenutzt werden. Für die Abfrage der gespeicherten Reklamedaten können entweder die für Telefonkartenleser üblichen Kontakte, dort als Reserve vorgehaltene oder zusätzliche Kontakte benutzt werden. Die Abfrage der im Chip (oder anderen Datenspeicher) gespeicherten Reklamedaten kann synchron oder asynchron erfolgen, z.B. nach dem Master-Slave-Verfahren.

Beschreibung der Zeichnungen

Figur Nr. 1 zeigt als Prinzipschaltbild die Hörbarmachung von Reklamesendungen bzw. -daten, die auf zusätzlichen Speicherplätzen des auf der Telefonkarte (9) angeordneten gemeinsamen (d.h. für Gebührenbuchung und Speicherung von Reklamedaten dienenden) Chips oder anderen Datenspeichers (ROM, PROM, EPROM, EEPROM oder RAM) (13) digital gespeichert sind, im Telefonhörer (als Nah- oder Fernhörer (4 bzw. 5)) und/oder in einem besonderen, im Kartentelefonapparat oder in dessen Umgebung angeordneten Lautsprecher (6). Dabei ist der Kartentelefonapparat (1) entweder mit einem üblichen Fernhörer (4) oder mit einem aus einem besonderen Nahhörer (5) und dem Fernhörer (4) bestehenden Hörer ausgerüstet. Der für die Gebührenbuchung und die Able-
5 sung der auditiven Reklamedaten gemeinsam verwendete Kartenleser (19) steht mit der Kontroll- und Buchungseinheit des Kartentelefonapparates (1) über die zum Datenaustausch und zur Stromversorgung des Chips
10 bzw. des anderen Datenspeichers erforderliche Leitung (44) in Verbindung. Die Initiierung der Abfrage der im Chip bzw. anderen Datenspeicher (13) gespeicherten Reklamedaten erfolgt nach dem Einschieben der Telefonkarte in den Kartenschlitz des Kartentelefonapparates und/oder nach Abnahme des Telefonhörers (4 bzw. 4 und 5) von der Gabel entweder
15 vom (Mikro-) Prozessor der Kontroll- und Buchungseinheit des Kartentelefonapparates über die Steuerimpulsleitungen (43) oder von einem besonderen (Mikro-) Prozessor (39), die weitere Abfrage der Reklamedaten kann anschließend z.B. der dafür vorgesehene besondere (Mikro-) Prozessor (39) mit Arbeitsspeicher (40) und Programmspeicher (41) über
20 die von diesem zum Chip bzw. anderen Datenspeicher (13) führenden Steuerimpuls- und Datenaustauschleitungen (43; 44) übernehmen. (Selbstverständlich ist es auch möglich, diesen besonderen (Mikro-) Prozessor (39) mit den Speichern (40) und (41) einzusparen und die Abfrage der Reklamedaten vom Chip bzw. anderen Datenspeicher (13) vom (Mikro-) Prozessor der Kontroll- und Buchungseinheit des Kartentelefonapparates
25 mit ausführen zu lassen.) Der Kartenleser (19) ist im allgemeinen mit Kontakten ausgerüstet, die nach dem Einschieben der Telefonkarte in den Kartenschlitz des Kartentelefonapparates auf die am Chip oder anderen Datenspeicher (13) oder auf der Telefonkarte (9) angebrachten
30 Kontakte aufgedrückt werden. Die Abfrage der Reklamedaten vom Chip
35

oder anderen Datenspeicher kann entweder in einem für die Wiedergabe von Sprach-, Musik- oder anderen Darbietungen richtigen Zeittakt vorgenommen werden, oder es muß eine Zwischenspeicherung der mit höherer Geschwindigkeit abgefragten Daten, die z.B. Synchronisier- oder Taktbits enthalten, im Arbeitsspeicher (40) erfolgen mit anschließender taktsynchroner Wiedergabe aus diesem Zwischenspeicher (40). Dazu kann im (Mikro-) Prozessor (39) ein Taktgenerator (Timer) enthalten sein. Möglich ist z.B. auch eine Taktrückgewinnung aus den abgefragten Daten mittels einer PLL- (Phase Locked Loop-) Schaltung. Soweit eine Zwischenverstärkung der abgefragten Reklamedaten erforderlich ist, kann diese z.B. im Zwischenverstärker (26) erfolgen. Im Codierer (31) werden die Reklamedaten in eine für die Verarbeitung im (Mikro-) Prozessor (39) und/oder Speicherung im Arbeitsspeicher (40) geeignete Form umgewandelt. Im Decoder (311) erfolgt die Vorbereitung der Daten (z.B. durch Impulsformung, Decodierung, Entschlüsselung und Fehlerkorrektur) für die anschließende Digital-Analog-Umwandlung im D/A-Wandler (33). Nach Störspitzenbegrenzung und Tiefpaßfilterung in einer Filtereinheit (32), Ausgangsverstärkung im Ausgangsverstärker (27) und Lautstärkekorrektur im automatischen Lautstärkereglern (30) erfolgt die Hörbarmachung der Reklamesendungen im Fernhörer (4) oder in einem besonderen, neben oder hinter dem Fernhörer (4) angeordneten Nahhörer (5). Einspeisemöglichkeiten in den Fernhörerstromkreis werden in Figur Nr. 19 gezeigt.

Außerdem kann ein besonderer Lautsprecher (6) im Kartentelefonapparat (1) oder in dessen Umgebung angebracht werden, in dem die Reklamesendungen ausschließlich oder zusätzlich zur Wiedergabe im Fernhörer (4) oder Nahhörer (5) hörbar gemacht werden können. Der Zusatzverstärker (28) bewirkt die Anhebung der Lautstärke für die Wiedergabe der Reklamesendungen im Lautsprecher (6). Soweit für die Reklamedaten der besondere (Mikro-) Prozessor (39) verwendet wird, steht dieser mit dem Kartentelefonapparat (1) bzw. mit dem (Mikro-) Prozessor in dessen Kontroll- und Buchungseinheit über die Steuerimpuls- und Datenaustauschleitungen (43; 44) in Verbindung.

In Figur Nr. 2 wird (zum Unterschied von Figur Nr. 1) für die digitale Speicherung von auditiven Reklamedaten ein besonderer Chip oder

anderer Datenspeicher (ROM, PROM, EPROM, EEPROM oder RAM) (11) verwendet, der auf der Telefonkarte (9) z.B. neben dem Chip für die Gebührenbuchung (10) angebracht ist. Der Kartenleser (16) dient der Gebührenbuchung, der Kartenleser (17) der Abfrage der Reklamedaten.
5 Alle übrigen Teile und Vorgänge entsprechen denen der Figur Nr. 1.

Figur Nr. 3 zeigt eine Anordnung, bei der die Telefonkarte (9) einen magnetischen Speicher, z.B. einen oder mehrere Magnetstreifen (15), für die Gebührenbuchung und einen weiteren magnetischen Speicher, z. B. einen zweiten oder mehrere Magnetstreifen (151), für die digitale
10 Speicherung von auditiven Reklamedaten enthält. Für den magnetischen Speicher - hier Magnetstreifen - für die Gebührenbuchung (15) ist im Kartentelefonapparat (1) ein Aufnahme-/Wiedergabekopf (21), für den magnetischen Speicher - hier ebenfalls Magnetstreifen - für die Reklamedaten (151) ein besonderer Wiedergabekopf (211) vorgesehen. Alle
15 übrigen Teile und Vorgänge entsprechen denen der Figuren Nr. 1 und 2. Die Aufnahme-/Wiedergabeköpfe (21) und (211) können feststehend angeordnet oder mit motorischem Antrieb für z.B. eine lineare Bewegung gegenüber der eingeschobenen Telefonkarte versehen sein, wobei im letzteren Falle die Datenablesung während dieser Relativbewegung
20 erfolgen kann. Die Aufnahme-/Wiedergabeköpfe werden vor der bzw. bei Initiierung der Wiedergabe der auf dem magnetischen Speicher gespeicherten Daten an diesen angedrückt. Bei feststehender Anordnung des Wiedergabekopfes für die Reklamedaten (211) können die auf dem magnetischen Speicher (151) gespeicherten Reklamedaten bei der Einschiebewegung der Telefonkarte in den dafür vorgesehenen Schlitz des Kartentelefonapparates vom Wiedergabekopf (211) gelesen, nach geeigneter
25 Kodierung im Arbeitsspeicher (40) des (Mikro-) Prozessors (39) zwischengespeichert und anschließend taktsynchron über den Decoder (311), den Zwischenverstärker (26), D/A-Wandler (33), Filter (32), Ausgangsverstärker (27) und automatischen Lautstärkeregler (30) ähnlich wie
30 in Figur Nr. 1 bzw. 2 hörbar gemacht werden.

In Figur Nr. 4 erfolgt die Gebührenbuchung mittels eines auf der Telefonkarte (9) angebrachten Chips oder anderen Datenspeichers (ROM, PROM, EPROM, EEPROM oder RAM) (10) wie bei Figur Nr. 2, während für

die Speicherung von auditiven Reklamedaten auf der Telefonkarte (9) ähnlich wie in Figur Nr. 3 ein magnetischer Speicher (z.B. ein oder mehrere Magnetstreifen) (151) angeordnet ist. Zum Unterschied von Figur Nr. 3 sind auf diesem magnetischen Speicher die Reklamedaten aber in analoger Form gespeichert. Um bei fest angeordnetem Wiedergabekopf (211) die auf dem magnetischen Speicher (151) gespeicherten Reklamedaten bei der Einschiebebewegung der Telefonkarte in den dafür vorgesehenen Schlitz des Kartentelefonapparates ablesen zu können, ist für eine taktsynchrone Wiedergabe ähnlich wie in Figur Nr. 3 eine Zwischenspeicherung im Arbeitsspeicher (40) des (Mikro-) Prozessors (39) notwendig, die zuvor eine Umwandlung der Daten in digitale Form erfordert. Diese erfolgt nach eventuell notwendiger Vorverstärkung im Eingangsverstärker (25) und Filterung (z.B. in Tiefpaßfiltern) in der Filtereinheit (32) im A/D-Wandler (331), woran sich eine Codierung im Codierer (311) anschließt. Danach können die nunmehr in digitaler Form vorliegenden Reklamedaten im Arbeitsspeicher (40) gespeichert und von diesem taktsynchron wie in Figur Nr. 3 dargestellt und wie zu dieser Figur beschrieben hörbar gemacht werden. Es ist jedoch auch hier möglich, den Wiedergabekopf (211) motorisch angetrieben gegenüber der eingeschobenen Telefonkarte zu verschieben und dabei die Ablesung der Reklamedaten vorzunehmen.

In Figur Nr. 5 wird für die Gebührenbuchung wie in den Figuren 2 und 4 ein Chip oder anderer Datenspeicher (ROM, PROM, EPROM, EEPROM oder RAM) (10) benutzt, während die auditiven Reklamedaten auf einer Magnetscheibe (14), die z.B. auf der Unterseite der Telefonkarte (9) angebracht ist, in analoger Form gespeichert sind. Die Ablesung der Reklamedaten erfolgt hier nach dem Einschieben der Telefonkarte in den dafür vorgesehenen Schlitz des Kartentelefonapparates mit einem Wiedergabekopf (20), der z.B. auf einem Drehteller (22) angebracht ist; dieser wird von einem motorischen Antrieb (23) in Drehung versetzt bei gleichzeitigem Andrücken des Wiedergabekopfes (20) an die Magnetscheibe (14), wobei die Ablesung der gespeicherten Reklamedaten erfolgt. Die abgelesenen Daten werden über den Eingangsverstärker (25), den Selector (321) den Lautstärkeregler (29), die Höhenanhebung (35), die Pegeljustage (36), den Wiedergabe-Entzerrer- und Ausgangsverstärker (37) und den

5 automatischen Lautstärkeregler (30) wie in Figur Nr. 1 zum Fernhörer (4) oder zu einem besonderen Nahhörer (5) geleitet und dort hörbar gemacht. Das z.B. von der Kontroll- und Buchungseinheit des Kartentelefonapparates (1) über die Steuerimpulsleitung (42) steuerbare Schaltorgan (24) dient zur Unterbrechung der Wiedergabe der Reklamesendung beim Zustandekommen der Fernsprechverbindung. Alle übrigen Einrichtungen und Vorgänge entsprechen denen der Figur Nr. 1. Die Magnetscheibe (14) kann z.B. auch auf der Oberseite der Telefonkarte (9) - z.B. neben dem Chip oder anderen Datenspeicher für die Gebührenbuchung 10 (10) - angeordnet sein.

Bei der Speicherung von Reklamedaten auf einem magnetischen Speicher (z.B. einem oder mehreren Magnetstreifen wie in Figur Nr. 3 oder auf einer Magnetscheibe wie in Figur Nr. 4) können auf diesem mehrere Speicherspuren nebeneinander vorgesehen werden; der Wiedergabekopf 15 kann dann z.B. aus mehreren nebeneinanderliegenden Wiedergabeköpfen bestehen, von denen jeder jeweils eine Spur überstreicht. Soweit auf den einzelnen Spuren unterschiedliche Reklametexte gespeichert sind, kann die Auswahl unter diesen Spuren bzw. Wiedergabeköpfen z.B. durch einen Zufallsgenerator erfolgen.

20 Figur Nr. 6 zeigt eine Anordnung, bei der auf freien Speicherplätzen des auf der Telefonkarte (9) angeordneten gemeinsamen (d.h. für Gebührenbuchung und Speicherung von Reklamedaten dienenden) Chips oder anderen Datenspeichers (ROM, PROM, EPROM, EEPROM oder RAM) (13) in digitaler Form gespeicherte visuelle Reklamedaten im Display (7) des Kartentelefonapparates (1) und/oder in einem besonderen, im Kartentelefonapparat (1) oder in seiner Umgebung angeordneten besonderen Display (8) sichtbar gemacht werden können. Der für Gebührenbuchung und visuelle Reklamedaten gemeinsam verwendete Kartenleser (19) steht mit 25 der Kontroll- und Buchungseinheit des Kartentelefonapparates (1) über die zum Datenaustausch und zur Stromversorgung des Chips oder anderen Datenspeichers (13) erforderliche Leitung (44) in Verbindung. Die Initiierung der Abfrage der im Chip oder anderen Datenspeicher (13) gespeicherten Reklamedaten erfolgt nach dem Einschieben der Telefonkarte in den dafür vorgesehenen Schlitz des Kartentelefonapparates 30

entweder vom (Mikro-) Prozessor der Kontroll- und Buchungseinheit des Kartentelefonapparates über eine Steuerimpulsleitung (43) oder vom besonderen (Mikro-) Prozessor (39), die weitere Abfrage der Reklamedaten kann z.B. anschließend der dafür vorgesehene besondere (Mikro-) Prozessor (39) mit Arbeitsspeicher (40) und Programmspeicher (41) vornehmen. Selbstverständlich ist es auch möglich, diesen besonderen (Mikro-) Prozessor (39) mit seinen Speichern (40) und (41) einzusparen und die Abfrage der Reklamedaten vom Chip oder anderen Datenspeicher (13) vom (Mikro-) Prozessor der Kontroll- und Buchungseinheit des Kartentelefonapparates ausführen zu lassen. Der Kartenleser (19) ist im allgemeinen mit Kontakten ausgerüstet, die nach dem Einschieben der Telefonkarte in den Kartenschlitz des Kartentelefonapparates auf die am Chip, anderen Datenspeicher (13) oder auf der Telefonkarte (9) angebrachten Kontakte aufgedrückt werden. Die Abfrage der im Chip oder anderen Datenspeicher (13) gespeicherten Reklamedaten kann synchron oder asynchron erfolgen, im allgemeinen nach dem Master-slave-Verfahren. Eine evtl. notwendige Zwischenspeicherung der abgefragten Reklamedaten kann im Arbeitsspeicher (40) nach geeigneter Codierung der Daten im Codierer (31) erfolgen. Im Decoder (311) kann die Codierung der Reklamedaten nach der Speicherung wieder rückgängig gemacht werden. Soweit für die Reklamedaten der besondere (Mikro-) Prozessor (39) verwendet wird, steht dieser mit dem Kartentelefonapparat (1) bzw. mit dem (Mikro-) Prozessor in dessen Kontroll- und Buchungseinheit über Steuerimpuls- und Datenaustauschleitungen (43; 44) in Verbindung.

25 In Figur Nr. 7 wird (zum Unterschied von Figur Nr. 6) für die digitale Speicherung von visuellen Reklamedaten ein besonderer Chip oder anderer Datenspeicher (ROM, PROM, EPROM, EEPROM oder RAM) (12) verwendet, der auf der Telefonkarte (9) z.B. neben dem Chip oder anderen Datenspeicher für die Gebührenbuchung (10) angeordnet ist. Der Kartenleser 30 (16) dient der Gebührenbuchung, der Kartenleser (18) der Abfrage der Reklamedaten. Alle übrigen Teile und Vorgänge entsprechen denen der Figur Nr. 6.

Figur Nr. 8 zeigt eine solche Anordnung, bei der die Telefonkarte (9) einen magnetischen Speicher (z.B. einen oder mehrere Magnetstreifen

(15)) für die Gebührenbuchung und einen weiteren magnetischen Speicher (z.B. einen zweiten oder mehrere Magnetstreifen (151)) für die Speicherung von visuellen Reklamedaten in digitaler Form enthält. Für den magnetischen Speicher (hier: Magnetstreifen (15)) für die Gebührenbuchung ist im Kartentelefonapparat (1) ein Aufnahme-/Wiedergabekopf (21), für den magnetischen Speicher (hier: Magnetstreifen (151)) für die Reklamedaten ein besonderer Wiedergabekopf (211) vorgesehen. Die Aufnahme-/Wiedergabeköpfe (21) und (211) können feststehend angeordnet oder mit motorischem Antrieb für eine lineare Bewegung gegenüber der eingeschobenen Telefonkarte (9) versehen sein, wobei im letzteren Falle die Datenablesung auch während dieser Bewegung erfolgen kann. Bei feststehender Anordnung des Wiedergabekopfes für die Reklamedaten (211) können die auf dem magnetischen Speicher (151) gespeicherten Reklamedaten bei der Einschiebebewegung der Telefonkarte in den dafür vorgesehenen Schlitz des Kartentelefonapparates vom Wiedergabekopf (211) abgelesen, nach geeigneter Codierung im Arbeitsspeicher (40) des (Mikro-) Prozessors (39) eventuell zwischengespeichert und danach über den Decoder (311) ähnlich wie in Figur Nr. 6 bzw. 7 sichtbar gemacht werden. Alle übrigen Teile und Vorgänge entsprechen denen der Figuren 6 und 7.

In Figur Nr. 9 erfolgt die Gebührenbuchung mittels eines auf der Telefonkarte (9) angebrachten Chips oder anderen Datenspeichers (ROM, PROM, EPROM, EEPROM oder RAM) (10) wie bei Figur Nr. 7, während für die Speicherung von visuellen Reklamedaten auf der Telefonkarte (9) ähnlich wie in Figur Nr. 8 ein magnetischer Speicher (z.B. ein oder mehrere Magnetstreifen (151)) angeordnet ist. Bei fest angeordnetem Wiedergabekopf (211) können die auf dem magnetischen Speicher (151) gespeicherten Reklamedaten bei der Einschiebebewegung der Telefonkarte (9) in den dafür vorgesehenen Schlitz des Kartentelefonapparates abgelesen werden; ihre Verarbeitung kann z.B. wie zu Figur Nr. 8 beschrieben erfolgen. Es ist jedoch auch möglich, den Wiedergabekopf (211) mit motorischem Antrieb für eine z.B. lineare Bewegung gegenüber der eingeschobenen Telefonkarte (9) zu versehen, wobei die Datenablesung während dieser Bewegung erfolgen kann. Alle übrigen Einrichtungen und Vorgänge entsprechen denen der Figur 7 bzw. 8.

Aus den in den Figuren Nr. 1 bis 9 beispielhaft dargestellten Ausführungsmöglichkeiten der Erfindung (die keine Einschränkung der Allgemeinheit darstellen sollen) können beliebige Kombinationen zur gleichzeitigen bzw. ungefähr gleichzeitigen Hör- und Sichtbarmachung von Reklamesendungen, Reklametexten oder anderen Reklamedarbietungen, die auf Telefonkarte gespeichert sind, gebildet werden. Dabei kann es sich auch um unterschiedliche Reklamesendungen, -texte bzw. andere Reklamedarbietungen für die Hörbarmachung und für die Sichtbarmachung handeln. Beispiele für solche Kombinationsmöglichkeiten sind in den Figuren Nr. 10 bis 18 dargestellt.

Figur Nr. 10 zeigt eine Kombination für die Hör- und Sichtbarmachung von auf einem gemeinsamen Chip oder anderen Datenspeicher (ROM, PROM, EPROM, EEPROM oder RAM) (13) zusammen mit den Daten für die Gebührenbuchung digital gespeicherten Reklamedaten, also eine Kombination aus den in Figur Nr. 1 bzw. 2 und Figur Nr. 6 bzw. 7 dargestellten Ausführungsbeispielen. Die Ablesung sowohl der Daten für die Gebührenbuchung als auch der Reklamedaten erfolgt mit dem gemeinsamen Kartenleser (19). Alle übrigen Teile und Vorgänge entsprechen denen der Figuren Nr. 1 bzw. 2 und 6 bzw. 7.

Figur Nr. 11 stellt die gleiche Kombination wie in Figur Nr. 10 dar, jedoch sind hier auf der Telefonkarte (9) getrennte Chips oder andere Datenspeicher (ROM, PROM, EPROM, EEPROM oder RAM) für Gebührenbuchung (10) einerseits und für digital gespeicherte auditive und visuelle Reklamedaten (11 + 12) andererseits angebracht, die von ebenfalls getrennten Kartenlesern für die Gebührenbuchung (16) und für die auditiven und visuellen Reklamedaten (17 + 18) gelesen werden. Alle übrigen Teile und Vorgänge entsprechen denen der Figuren Nr. 1 bzw. 2 und 6 bzw. 7.

Figur Nr. 12 zeigt die gleiche Kombination wie Figur Nr. 10 bzw. 11, jedoch sind hier auf der Telefonkarte (9) drei getrennte Chips oder andere Datenspeicher (ROM, PROM, EPROM, EEPROM oder RAM) für Gebührenbuchung (10), für digital gespeicherte auditive Reklamedaten (11) und für digital gespeicherte visuelle Reklamedaten (12) angebracht, die von

ebenfalls getrennten Kartenlesern für die Gebührenbuchung (15), für die auditiven Reklamedaten (17) und für die visuellen Reklamedaten (18) gelesen werden. Alle übrigen Teile und Vorgänge entsprechen denen der Figuren Nr. 1 bzw. 2 und 6 bzw. 7.

5 Figur Nr. 13 stellt eine Kombination für die Hör- und Sichtbarmachung in digitaler Form gespeicherter Reklamedaten dar, wobei neben einem Chip oder anderem Datenspeicher (ROM, PROM, EPROM, EEPROM oder RAM) (10) für die Gebührenbuchung mit zugehörigem Kartenleser (16) für
10 die sichtbar zu machenden Reklametexte ein zweiter Chip oder anderer Datenspeicher (ROM, PROM, EPROM, EEPROM oder RAM) (12) auf der Telefonkarte (9) angeordnet ist (zugehöriger Kartenleser für den zweiten Chip oder anderen Datenspeicher ist (18)), während die hörbar zu machenden Reklametexte auf einem magnetischen Speicher (z.B. einem oder mehreren Magnetstreifen (151)) gespeichert sind, der an anderer Stelle
15 auf der Telefonkarte (9) angebracht ist. Der oder die Magnetstreifen (151) können während des Einschiebens der Telefonkarte (9) in den Kartenschlitz des Kartentelefonapparates vom Wiedergabekopf (211) gelesen und im Arbeitsspeicher (40) bis zur taktsynchronen Wiedergabe zwischengespeichert werden. Es ist jedoch auch möglich, den Wiedergabekopf (211) mit motorischem Antrieb für z.B. eine Linearbewegung gegen-
20 über der eingeschobenen Telefonkarte zu versehen und die Datenablesung während dieser Bewegung (mit oder ohne Zwischenspeicherung der abgelesenen Daten im Arbeitsspeicher (40)) vorzunehmen. Der oder die Magnetstreifen (151) können auch auf der Oberseite der Telefonkarte (9) neben den Chips oder anderen Datenspeichern (10) und (12) angeordnet
25 werden. Alle übrigen Teile und Vorgänge entsprechen denen der Figuren Nr. 3 und 7.

Figur Nr. 14 zeigt eine Kombination für die Hör- und Sichtbarmachung in digitaler Form gespeicherter Reklamedaten, wobei die Daten für die
30 Gebührenbuchung auf einem magnetischen Datenspeicher (z.B. einem oder mehreren Magnetstreifen (15)), der im Beispiel auf der Oberseite der Telefonkarte (9) angeordnet ist, gespeichert sind (zugehöriger Aufnahme- und Wiedergabekopf ist (21)), während die Reklamedaten auf einem zweiten magnetischen Datenspeicher (z.B. einem oder mehreren Magnetstreifen (151)) z.B. auf der Unterseite der Telefonkarte (9) gespei-
35

chert sind (zugehöriger Wiedergabekopf für die Reklamedaten ist (211)). Die Magnetstreifen für Gebührenbuchung und für Reklamedaten können auch nebeneinander auf derselben Seite der Telefonkarte (9) angebracht sein. Soweit es mehrere Magnetstreifen (15) bzw. (151) gibt, sind im
5 allgemeinen auch mehrere Aufnahme- und Wiedergabeköpfe für die Gebührenbuchung (21) bzw. mehrere Wiedergabeköpfe für die Reklamedaten (211) erforderlich, sofern man diese nicht auch mit einem (motorischen Antrieb für eine Querverschiebung versieht. Falls auf der Telefonkarte (9) nur ein Magnetstreifen (151) für die gemeinsame Speicherung der
10 auditiven und der visuellen Reklamedaten angeordnet ist, können diese z.B. auf unterschiedlichen Spuren dieses Magnetstreifens gespeichert werden. Die Möglichkeit der Ablesung der auf dem bzw. auf den Magnetstreifen (151) gespeicherten auditiven bzw. visuellen Reklamedaten während des Einschubens der Telefonkarte in den Kartenschlitz des
15 Kartentelefonapparates mit Zwischenspeicherung der abgelesenen Daten im Arbeitsspeicher (40) besteht - ähnlich wie zu Figur Nr. 13 beschrieben - auch hier, ebenso die dort gleichfalls beschriebene Möglichkeit der (motorischen) Verschiebung des Wiedergabekopfes bzw. der Wiedergabeköpfe (211) mit Ablesung der gespeicherten Daten während dieser
20 Verschiebung. Alle übrigen Teile und Vorgänge entsprechen denen der Figuren Nr. 3 und 8.

Figur Nr. 15 stellt eine Kombination für die Hör- und Sichtbarmachung von Reklamedaten dar, wobei auf der Oberseite der Telefonkarte (9) neben einem Chip oder anderem Datenspeicher (ROM, PROM, EPROM, EEPROM
25 oder RAM) (10) für die Gebührenbuchung (zugehöriger Kartenleser ist (16)) ein magnetischer Datenspeicher (z.B. ein oder mehrere Magnetstreifen (151)) für in digitaler Form gespeicherte visuelle Reklamedaten (zugehöriger Wiedergabekopf ist (211 oben)) angebracht sind, während auf der Unterseite der Telefonkarte (9) ein magnetischer Datenspeicher (z.B. ein oder mehrere Magnetstreifen (151) für die analoge
30 Speicherung auditiver Reklamedaten (zugehöriger Wiedergabekopf ist (211 unten)) angeordnet sind. Die magnetischen Datenspeicher (z.B. Magnetstreifen (151)) für auditive bzw. visuelle Reklamedaten können auch nebeneinander auf derselben Seite der Telefonkarte (9) angebracht
35 sein. Soweit es mehrere Magnetstreifen (151) gibt, die einen Datenspeicher bilden,

sind im allgemeinen auch mehrere Wiedergabeköpfe (211) erforderlich. Die Möglichkeit der Ablesung der auf dem bzw. auf den Magnetstreifen (151) gespeicherten auditiven bzw. visuellen Reklamedaten während des Einschiebens der Telefonkarte in den Kartenschlitz des Kartentelefonapparates mit Zwischenspeicherung der abgelesenen Daten im Arbeitsspeicher (40) besteht - ähnlich wie zu Figur Nr. 13 beschrieben - auch hier, ebenso die dort gleichfalls beschriebene Möglichkeit der (motorischen) Verschiebung des Wiedergabekopfes bzw. der Wiedergabeköpfe (211) mit Ablesung der gespeicherten Daten während dieser Verschiebung. Alle übrigen Teile und Vorgänge entsprechen denen der Figuren Nr. 4 und 9.

Figur Nr. 16 zeigt eine Kombination für die Hör- und Sichtbarmachung von Reklamedaten, wobei auf der Oberseite der Telefonkarte (9) zwei getrennte Chips oder andere Datenspeicher (ROM, PROM, EPROM, EEPROM oder RAM) für Gebührenbuchung (10) bzw. in digitaler Form erfolgende Speicherung visueller Reklamedaten (12) angeordnet sind, dagegen auf ihrer Unterseite ein magnetischer Datenspeicher (z.B. ein oder mehrere Magnetstreifen (151)) für die in analoger Form erfolgende Speicherung auditiver Reklamedaten. Die zugehörigen Kartenleser für Gebührenbuchung und visuelle Reklamedaten sind (16) bzw. (18), Wiedergabekopf für die auditiven Reklamedaten ist (211). Alle übrigen Teile und Vorgänge entsprechen denen der Figuren Nr. 4 und 7. Der magnetische Datenspeicher (z.B. Magnetstreifen (151)) kann auch auf der Oberseite der Telefonkarte (9) neben den Chips oder anderen Datenspeichern (10) und (12) angeordnet werden. Die bei Figur Nr. 13 bis 15 beschriebenen Möglichkeiten für eine Ablesung der auf dem magnetischen Speicher (z.B. Magnetstreifen (151)) gespeicherten Reklamedaten während des Einschiebens der Telefonkarte (9) in den Kartenschlitz des Kartentelefonapparates sowie für eine (motorische) Verschiebung des Wiedergabekopfes bzw. der Wiedergabeköpfe (211) mit Ablesung der gespeicherten Daten während dieser Verschiebung bestehen auch hier.

Figur Nr. 17 stellt eine Kombination für die Hör- und Sichtbarmachung von Reklamedaten dar, wobei auf der Oberseite der Telefonkarte (9) ein Chip oder anderer Datenspeicher (ROM, PROM, EPROM, EEPROM oder RAM) für die Gebührenbuchung (10) und ein magnetischer Datenspeicher (z.B.

ein oder mehrere Magnetstreifen (151) für die in digitaler Form erfol-
gende Speicherung visueller Reklamedaten, auf ihrer Unterseite hinge-
gen ein Chip oder anderer Datenspeicher (ROM, PROM, EPROM, EEPROM oder
RAM) für die in digitaler Form erfolgende Speicherung auditiver Rekla-
medaten (11) angebracht sind. Zugehörige Kartenleser sind (16) für die
5 Gebührenbuchung und (17) für die auditiven Reklamedaten; (211) ist der
Wiedergabekopf für den magnetischen Datenspeicher (z.B. Magnetstreifen
(151)). Alle übrigen Teile und Vorgänge entsprechen denen der Figuren
Nr. 2 und 4. Der Chip oder andere Datenspeicher für die auditiven Re-
klamedaten (11) kann auch auf der Oberseite der Telefonkarte (9) neben
10 dem Chip oder anderen Datenspeicher für die Gebührenbuchung (10) und
dem magnetischen Datenspeicher (z.B. Magnetstreifen (151)) für die vi-
suellen Reklamedaten angebracht werden. Die bei Figur Nr. 13 bis 15 be-
schriebenen Möglichkeiten für eine Ablesung der auf dem magnetischen
Datenspeicher (z.B. Magnetstreifen (151)) gespeicherten Reklamedaten
15 während des Einschlebens der Telefonkarte (9) in den Kartenschlitz des
Kartentelefonapparates sowie für eine (motorische) Verschiebung des
Wiedergabekopfes bzw. der Wiedergabeköpfe (211) mit Ablesung der ge-
speicherten Daten während dieser Verschiebung bestehen auch hier.

20 Figur Nr. 18 zeigt eine Kombination für die Hör- und Sichtbarmachung
von Reklamedaten, wobei auf der Oberseite der Telefonkarte (9) je ein
Chip oder anderer Datenspeicher (ROM, PROM, EPROM, EEPROM oder RAM)
für die Gebührenbuchung (10) und für die in digitaler Form erfolgende
Speicherung visueller Reklamedaten (12), auf ihrer Unterseite hingegen
25 eine Magnetscheibe für die in analoger Form erfolgende Speicherung au-
ditiver Reklamedaten (14) angeordnet sind. Zugehörige Kartenleser sind
für die Chips oder anderen Datenspeicher: (16) für die Gebührenbuchung
und (18) für die visuellen Reklamedaten; für die Magnetscheibe ist der
Wiedergabekopf (20) auf dem Drehteller (22) mit dem Antrieb (23) vorge-
30 sehen. Alle übrigen Teile und Vorgänge entsprechen denen der Figuren
Nr. 5 und 7. Die Magnetscheibe (14) kann auch auf der Oberseite der Te-
lefonkarte (9) neben den Chips oder anderen Datenspeichern (10) und
(12) angebracht werden.

Bei den Figuren Nr. 1 bis 18 sind auch andere räumliche Anordnungen der

einzelnen Datenspeicher für Gebührenbuchung sowie für auditive und visuelle Reklamedaten auf der Telefonkarte möglich als in den Figuren Nr. 1 bis 18 gezeichnet oder in den zugehörigen Beschreibungen beschrieben.

5 Mit den in den Figuren Nr. 1 bis 18 dargestellten beispielsweise Ausführungsformen der Erfindung können auf Telefonkartenspeichern gespeicherte Reklamedaten nach ihrer Ablesung durch die betreffenden Karten-
10 leser auch über die Dauer des gerade geführten Telefongespräches hinaus z.B. im Arbeitsspeicher (40) des (Mikro-) Prozessors (39) oder in einem anderen Speicher (der z.B. auch in der Kontroll- und Buchungseinheit des Kartentelefonapparates vorhanden sein kann) für eine bestimmte oder unbestimmte Dauer gespeichert und vor und/oder nach anschließend bzw. später geführten Telefongesprächen hör- und/oder sichtbar gemacht werden, für die solche Telefonkarten benutzt werden, die
15 keine gespeicherten Reklamedaten enthalten.

Schließlich sind die in den Figuren Nr. 1 bis 18 gezeigten Ausführungsbeispiele der Erfindung in etwas abgewandelter Form auch im Zusammenhang mit Kredit-, Park-, Einlaß- und ähnlichen Karten und ihren Funktionseinheiten zur Erfüllung der geforderten Funktion (z.B. Geldauszahlung, bargeldlose Zahlung, Abbuchung von Geldbeträgen von einem Konto - z.B. Bank-, Giro-, Kontokorrent- oder anderem Guthabenkonto -, Zuschreibung eines Geld- oder anderen Betrages zu einem Rechnungs- oder Kreditkonto, Einlaß in Parkhäuser, auf Parkflächen, in bestimmte Häuser und/oder Grundstücke, in bestimmte Räume, Benutzung von bestimmten Maschinen, Geräten, Vor- oder Einrichtungen usw.) anwendbar, indem
20 z.B. für die Hörbarmachung von auf solchen Karten in gleicher Weise wie im Vorstehenden für Telefonkarten aufgezeigt gespeicherten Reklamedaten in einem Lautsprecher (6), die Sichtbarmachung solcher Reklamedaten dagegen ähnlich wie bei Kartentelefonapparaten in einem bereits vorhandenen Display (7) und/oder in einem zusätzlichen Display
25 (8) erfolgt. Zu diesem Zweck braucht in den Figuren Nr. 1 bis 18 lediglich der Kartentelefonapparat (1) durch die betreffende Funktionseinheit (z.B. Geldautomat, Buchungseinheit bzw. -automat, Einlaßeinheit bzw. -automat, Parkautomat, Benutzungseinheit bzw. -automat usw.) und
30

die Telefonkarte (9) durch die betreffende Funktionskarte (z.B. Kredit-, Park-, Einlaß- oder ähnliche Karte) ersetzt zu werden; der Hörer (Fernhörer) (4) und der Nahhörer (5) entfallen im allgemeinen, so daß in diesem Falle eine Hörbarmachung von Reklamedaten nur im Lautsprecher (6) möglich ist.

In Figur Nr. 19 sind beispielhaft unterschiedliche Schaltungsmöglichkeiten dargestellt, mit denen hörbar zu machende Reklamesendungen, Reklametexte und Reklamedaten in normale Telefonschaltungen eingespeist werden können, soweit kein aus Fern- und Nahhörer bestehender (Doppel-) Hörer verwendet wird. Figur Nr. 19 zeigt beispielhaft den in Figur Nr. 2 dargestellten Fall der Speicherung von auditiven Reklamedaten in digitaler Form in einem auf der Telefonkarte (9) angebrachten Chip (ROM, PROM; EPROM, EEPROM oder RAM) (11). Die dort angegebenen Teilnummern entsprechen denen der Figur Nr. 2 und der zu Figur Nr. 2 gehörenden Beschreibung. Weitere Teilnummern in Figur Nr. 19: (2) ist die Kontroll- und Buchungseinheit des Kartentelefonapparates, (3) das Mikrofon, (42) stellt die Steuerimpulsleitung zur Freigabe der Telefonleitung für den Telefonbenutzer nach Einschieben der Telefonkarte (9) in den Kartenschlitz des Kartentelefonapparates dar.

Figur Nr. 20 stellt eine Möglichkeit für die Initiierung der Wiedergabe von auf der Telefonkarte gespeicherten Reklamedaten am Beispiel einer klassischen (Kartentelefon-) Schaltung in beispielhafter Verbindung mit digitaler Speicherung von Reklamedaten auf einem Chip oder anderen Datenspeicher (ROM, PROM, EPROM, EEPROM oder RAM) (11) dar, wobei diese Wiedergabe erst dann beginnt (mit dem Schließen des Schaltorgans (24)), wenn sowohl der Hörer des rufenden (Karten-) Telefonapparates abgenommen (mit Wirkung auf das mit dem Gabelumschalter (50) gekoppelte Schaltorgan (51)) als auch die Telefonkarte in den Kartenschlitz des Kartentelefonapparates eingesteckt wurde (mit Kontaktgabe bei vollständig eingeschobener Telefonkarte (9) z.B. am Chip oder anderem Datenspeicher (ROM, PROM, EPROM, EEPROM oder RAM) (11) und/oder (10) oder an einem besonderen, an der Telefonkarte (9) angebrachten Kontakt (52)). Auditive Reklamesendungen müssen im allgemeinen unterbrochen werden, sobald das eigentliche Telefongespräch durch Abnahme

des Hörers des gerufenen Telefonapparates zustande kommt; dieses Ende der Wiedergabe kann z.B. ausgelöst werden

- durch den ersten Abbuchungsimpuls (60) für die Telefongesprächsgebühr, sofern dieser sofort bei Zustandekommen des Gespräches zur ersten Abbuchung führt und/oder
- durch ein anderes geeignetes Signal (z.B. durch die Spannungsführung der b-Ader während des zustande gekommenen Telefongespräches).

Figur Nr. 21 zeigt prinzipiell dieselben Verhältnisse wie in Figur Nr. 20 in noch weitergehend schematisierter Darstellung, wobei hier die Einwirkung der vom Gabelumschalter (50), von der eingeschobenen Telefonkarte (9) (z.B. über Kontaktgabe am Chip oder anderen Datenspeicher (ROM, PROM, EPROM, EEPROM oder RAM) (10) und/oder (11) und/oder dem besonderen, an der Telefonkarte (9) angebrachten Kontakt (52)) und/oder dem ersten Abbuchungsimpuls (60) für die Telefongesprächsgebühr bzw. dem Leitungssignal (Schaltkennzeichen; z.B. Spannungsführung der b-Ader während der Gesprächsdauer) (61) kommenden Signale zur Zu- bzw. Abschaltung der Wiedergabe von auditiven Reklamesendungen vor dem bzw. bei Zustandekommen des eigentlichen Telefongespräches entweder auf das Schaltorgan (24) oder auf den (Mikro-) Prozessor (39) oder auf beide erfolgen kann. Bei der Wiedergabe visueller Reklamedaten gilt dasselbe mit der Abweichung, daß die Abschaltung dieser Wiedergabe bei Zustandekommen des eigentlichen Telefongespräches (beim Abnehmen des Hörers des gerufenen Telefonapparates) entfallen kann.

Figur Nr. 22 zeigt Möglichkeiten für eine Lautstärkeverringering, Ausblendung bzw. Unterbrechung der Wiedergabe auditiver Reklamesendungen in der Vorbereitungszeit für ein Telefongespräch beim Eintreffen eines Signales über den Zustand des Leitungsweges (z.B. Frei-, Ruf- bzw. Besetztzeichen bzw. Wähl-, Ruf- bzw. Besetztton) von der Fernsprechvermittlung bzw. Zentrale. Dabei kann das an geeigneter Stelle der (Karten-) Telefonschaltung abgegriffene Signal (wofür in Figur Nr. 22 mehrere Beispiele angegeben sind) entweder auf das Schaltorgan (24), den (Mikro-) Prozessor (39) (soweit vorhanden), den (Mikro-) Prozessor der Kontroll- und Buchungseinheit des Kartentelefon-

apparates und/oder den Lautstärkeregler (30) und/oder auf ein anderes Bauteil wirken. (In der Figur Nr. 22 ist beispielhaft eine Speicherung auditiver Reklamesendungen in digitaler Form auf einem Chip oder anderen Datenspeicher (ROM, PROM, EPROM, EEPROM oder RAM) (11) gezeigt).
5 Dabei kann die Einwirkung der von der Fernsprechvermittlung bzw. Zentrale kommenden Signale entweder bei jedem einzelnen Signalton für sich erfolgen oder aber z.B. nur beim ersten ankommenden Signalton, worauf durch geeignete Programmierung der betreffenden Reklamesendung und Zeittaktung bei den weiteren ankommenden Signaltönen die Lautstär-
10 keverringung, Ausblendung oder Unterbrechung der Reklamesendung programmtechnisch bzw. durch eine geeignete Programmgestaltung (Ablauf- oder Regiegestaltung) erfolgen kann.

Bei visueller Wiedergabe von Reklametexten bzw. -daten z.B. im Display des Kartentelefonapparates kann diese Wiedergabe im vollständigen oder
15 teilweisen Wechsel mit anderen in diesem Display erscheinenden, mit der Hauptfunktion des Kartentelefonapparates bzw. der Telefonkarte zusammenhängenden Angaben (vgl. hierzu die Seiten 1 und 2 dieser Beschreibung) erfolgen. Dies kann z.B. durch eine entsprechende Programmierung z.B. in Verbindung mit einem im (Mikro-) Prozessor der Kon-
20 troll- und Buchungseinheit des Kartentelefonapparates oder im besonderen (Mikro-) Prozessor (39) enthaltenen Zeittaktgeber (Timer) oder durch eine zeitlich gesteuerte Umschaltung mittels eines dafür geeigneten Umschalters oder auch durch eine Zufallsumschaltung bewirkt werden.

25 In den Figuren Nr. 23 bis 27 sind mehrere Möglichkeiten dargestellt, wie auf Telefon- oder Servicekarten (letztere gemäss Patentanspruch Nr. 4) gespeicherte Reklamedaten gegen andere (z.B. neuere) ausgetauscht werden können. Figur Nr. 23 zeigt in einem Prinzipschaltbild diesen Vorgang, soweit er
30 nicht innerhalb eines Kartentelefonapparates oder einer Dienstleistungs- (Service-) Einrichtung bei deren Benutzung vorgenommen werden soll. Eine Zentralsteuerung (bzw. (Mikro-) Computer) (39) kann nach dem Einschieben der betreffenden Karte in den Kartenschlitz einer Apparatur über den Kartenleser (19) mit Hilfe geeigneter, spezifischer Kennungen der gespeicherten Daten ermitteln, um welche Kartenart (z.B. hinsichtlich des Ausgebers der Karte)
35 es sich handelt und welche Reklamedaten im Datenspeicher (13) der Karte (9)

gespeichert sind (ebenfalls mit Benutzung geeigneter Kennungen), und entweder alle oder nur einige dieser gespeicherten Reklamedaten löschen (nachdem sie evtl. zur Kontrolle im Reklamedatenspeicher (70) abgespeichert worden sind. Danach kann die entsprechend programmierte Zentralsteuerung (39) andere (evtl. neuere) Reklamedaten (im allgemeinen desselben Kartenausgebers) an Hand geeigneter Kennungen vom Reklamedatenspeicher (70) abfragen und im Kartenspeicher (13) speichern. In Figur Nr. 24 ist zusätzlich eine zentrale Stelle (80) vorhanden, von der über eine besondere Leitung oder über eine Telefonleitung (90) der Zentralsteuerung (39) bzw. dem Reklamedatenspeicher (70) neue Reklameprogramme übermittelt werden können, auch besteht die Möglichkeit der Direktabfrage der Zentralsteuerung (39) in der zentralen Stelle (80). Die Zentralsteuerung (39) kann auch nach entsprechender Programmierung die Löschung nicht mehr erforderlicher Reklamedaten im Reklamedatenspeicher (70) veranlassen, evtl. auch nach Intervention durch die zentrale Stelle (80). Figur Nr. 25 zeigt denselben Vorgang des Austausches von auf Telefon- oder Servicekarten (9) gespeicherten Reklamedaten wie in Figur Nr. 23 (entsprechend den Erläuterungen zu Figur Nr. 23), während diese Karte im Kartentelefonapparat (1) oder in der entsprechenden Dienstleistungs-(Service-)Einrichtung benutzt wird. Figur Nr. 26 zeigt denselben Vorgang wie Figur Nr. 25, jedoch ist hier eine ähnliche Verbindung (90) zu einer zentralen Stelle (80) vorhanden, wie in Figur Nr. 24 gezeigt (entsprechend den Erläuterungen zu Figur Nr. 24). Figur Nr. 27 entspricht grundsätzlich der Figur Nr. 26, jedoch erfolgt hier die Verbindung der Zentralsteuerung (39) zu einer zentralen Stelle (in diesem Falle einer Knotenstelle des Fernsprechnetzes) (81) über die Anschluß- (Telefon-) Leitung des Kartentelefonapparates (91) und die Verzweigungseinrichtung (Weiche) (82), über die der Zentralsteuerung (39) bzw. dem Reklamedatenspeicher (70) neue Reklamedaten zugeleitet werden können. Diese Datenübermittlung kann entweder in solchen Zeiten erfolgen, zu denen die (Telefon-) Anschlußleitung (91) nicht für den Fernsprechverkehr benutzt wird, oder auch während einer Benutzung für den Fernsprechverkehr, wobei dann die Übermittlung von Reklamedaten mit einem Mehrfachbelegungsverfahren für die Telefonleitung (91) (z.B. einem Multiplexverfahren) erfolgt. In den Figuren Nr. 25 bis 27 sind die in den Figuren Nr. 1 bis 22 außerhalb des Kartentelefonapparates (1) bzw. der entsprechenden Dienstleistungseinrichtung gezeichneten Vorrichtungen für die Hör- und Sichtbarmachung von auf der entsprechenden Karte (9) gespeicherten Reklamedaten nicht besonders dargestellt, d.h. in den Kartentelefonapparat (1) bzw. das ent-

5 sprechende Dienstleistungsaggragat verlegt zu denken), so daß auch mit eingeführter Telefon- bzw. Servicekarte eine Hör- und/oder Sichtbarmachung der auf der Karte gespeicherten alten (bisher gespeicherten) oder neuen (ausgetauschten) Reklamedaten weitgehend unabhängig vom Reklamedatenaustausch erfolgen kann (und zwar vor, nach oder gleichzeitig mit dem Reklamedatenaustausch).

10 Die in den Figuren Nr. 23 bis 27 dargestellten gemeinsamen Kartenspeicher für Gebührenbuchung und Reklamedaten (13) können auch aus mehreren getrennten Speichereinheiten mit den entsprechenden Kartenlesern (ähnlich wie in den Figuren Nr. 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 und 22 gezeigt) bestehen. Die Art des Speichers unterliegt keiner Einschränkung (Chip, Magnetstreifen oder anderer magnetischer Speicher, Hologramm, optischer oder sonstiger Datenspeicher, auch gemischt bei Hybridkarten).

15 Für alle gezeigten Beispiele (gemäß den Figuren Nr. 1 bis 27) gilt, daß die für die Hör- und/oder Sichtbarmachung dargestellten Einrichtungen, soweit möglich, auch mit den im Kartentelefonapparat bzw. in der entsprechenden Dienstleistungseinheit vorhandenen gleichartigen Apparaturen (z.B. Zentralsteuerung, (Mikro-) Prozessor, Datenspeicher usw.) vereinigt werden können.

Bester Weg zur Ausführung der Erfindung

25 Der beste Weg zur Ausführung der vorliegenden Erfindung hängt naturgemäß von dem in dem betreffenden Telefonnetz bzw. bei den betreffenden Dienstleistungseinheiten verwendeten Datenspeichersystem ab, das die Hauptfunktion der Telefon- bzw. Servicekarte ermöglicht. Soweit hierfür Chips verwendet werden, ist es natürlich zweckmäßig, die Speicherung von Reklamedaten entweder auf freien Speicherplätzen der für die Hauptfunktion der Karte benutzten Chips oder, falls deren noch freie Speicherkapazität nicht ausreicht, in Chips mit vergrößerter Speicherkapazität bzw. in einem zweiten auf der Karte anzubringenden Chip vorzunehmen. Kleinere Mengen von Reklamedaten können evtl. auch auf Magnetstreifen gespeichert werden, insbesondere dann, wenn für die Hauptfunktion der Karte schon Magnetstreifen angewendet werden.

Gewerbliche Anwendbarkeit

35 Eine gewerbliche Anwendbarkeit der vorliegenden Erfindung ist überall ohne weiteres möglich, wo Telefon- oder Servicekarten verwendet werden.

Patentansprüche

1. Kartentelefonapparat mit Telefonkarte (Guthaben- oder Abbuchungskarte), die mit einem Chip, mit einem Magnetstreifen, mit einem Hologramm, mit einem optischen oder mit einem anderen Datenspeicher für die fortschreitende Abbuchung der Gesprächsgebühr von einem vorher eingezahlten Betrag (Guthabenkarte) bzw. für die Abbuchung der Gebühr des gerade geführten (bzw. des gerade beendeten) Telefongespräches von einem Konto (z.B. Bank-, Giro-, Kontokorrent- oder anderem Guthabenkonto) und/oder für die Zuschreibung dieser Gesprächsgebühr zu einem Fernsprechrechnungskonto (Abbuchungskarte) ausgerüstet ist,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Telefonkarte (Guthaben- oder Abbuchungskarte) auf freien Speicherplätzen in diesem Chip, Magnetstreifen, Hologramm, optischen Speicher oder sonstigen Datenspeicher und/oder in einem oder mehreren zusätzlich auf der Telefonkarte angeordneten Datenspeichern (z.B. Chips, Magnetstreifen oder anderen magnetischen Speichern, Hologrammen, optischen oder anderen Speichern) zusätzliche Daten zu Reklamezwecken enthält, die durch im Kartentelefonapparat enthaltene oder mit diesem in Verbindung stehende Einrichtungen nach dem Einschieben der Telefonkarte in den Kartentelefonapparat bzw. in mit diesem in Verbindung stehende Einrichtungen im Hörer des Kartentelefonapparates und/oder in einem besonderen Lautsprecher - eventuell neben den bereits bekannten, üblichen Signalen über den Zustand des Leitungsweges (z.B. Frei-, Ruf- und/oder Besetztzeichen bzw. Wähl-, Ruf- und/oder Besetztton) oder im zeitlichen Wechsel mit diesen - hörbar gemacht werden können.

Der vorstehende Patentanspruch bezieht sich sowohl auf die reale Vorrichtung (Apparatur), als auch auf das ihr zugrundeliegende Verfahren.

2. Kartentelefonapparat mit Telefonkarte (Guthaben- oder Abbuchungskarte), die mit einem Chip, mit einem Magnetstreifen, mit einem Hologramm, mit einem optischen oder mit einem anderen Datenspeicher für die fortschreitende Abbuchung der Gesprächsgebühr von einem vorher eingezahlten Betrag (Guthabenkarte) bzw. für die Abbuchung der Gebühr des gerade geführten (bzw. des gerade beendeten) Telefongespräches von einem Konto (z.B. Bank-, Giro-, Kontokorrent- oder anderem Guthabenkonto) und/oder für die Zuschreibung dieser Gesprächsgebühr zu einem Fernsprechrechnungskonto (Abbuchungskarte) ausgerüstet ist,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Telefonkarte (Guthaben- oder Abbuchungskarte) auf freien Spei-

cherplätzen in diesem Chip, Magnetstreifen, Hologramm, optischen Speicher oder sonstigen Datenspeicher und/oder in einem oder mehreren zusätzlich auf der Telefonkarte angeordneten Datenspeichern (z.B. Chips, Magnetstreifen oder anderen magnetischen Speichern, Hologrammen, optischen oder anderen Speichern) zusätzliche Daten zu Reklamezwecken enthält, die durch im Kartentelefonapparat enthaltene oder mit diesem in Verbindung stehende Einrichtungen nach dem Einschieben der Telefonkarte in den Kartentelefonapparat oder in mit diesem in Verbindung stehende Einrichtungen - eventuell ergänzend zu bereits bekannten, üblichen Hinweisen zur Art des Telefonapparates und/oder zu seiner Benutzung und/oder zu dem noch zum Telefonieren verfügbaren Guthaben (bei Guthabekarten) bzw. zu den angefallenen Gesprächsgebühren (bei Abbuchungskarten) und/oder zu der angewählten bzw. vom Telefonkartenspeicher abgefragten Telefonnummer und/oder ähnlichen Angaben und eventuell im zeitlichen Wechsel mit den vorstehend beschriebenen, bereits bekannten, üblichen Hinweisen - im Display, auf dem Bildschirm oder einer anderen Anzeigevorrichtung des Kartentelefonapparates oder in einem besonderen Display, auf einem besonderen Bildschirm oder auf einer anderen Anzeigevorrichtung angezeigt werden können.

Der vorstehende Patentanspruch bezieht sich sowohl auf die reale Vorrichtung (Apparatur), als auch auf das ihr zugrundeliegende Verfahren.

3. Kartentelefonapparat mit Telefonkarte (Guthaben- oder Abbuchungskarte), die mit einem Chip, mit einem Magnetstreifen, mit einem Hologramm, mit einem optischen oder mit einem anderen Datenspeicher für die fortschreitende Abbuchung der Gesprächsgebühr von einem vorher eingezahlten Betrag (Guthabekarte) bzw. für die Abbuchung der Gebühr des gerade geführten (bzw. des gerade beendeten) Telefongespräches von einem Konto (z.B. Bank-, Giro-, Kontokorrent- oder anderem Guthabenkonto) und/oder für die Zuschreibung dieser Gesprächsgebühr zu einem Fernsprechnungskonto (Abbuchungskarte) ausgerüstet ist,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Telefonkarte (Guthaben- oder Abbuchungskarte) auf freien Speicherplätzen in diesem Chip, Magnetstreifen, Hologramm, optischen Speicher oder sonstigen Datenspeicher und/oder in einem oder mehreren zusätzlich auf der Telefonkarte angeordneten Datenspeichern (z.B. Chips, Magnetstreifen oder anderen magnetischen Speichern, Hologrammen, optischen oder anderen Speichern) sowohl solche zusätzliche Daten zu Reklamezwecken enthält, die durch im Kartentelefonapparat enthaltene oder mit diesem in Verbindung stehende Einrichtungen nach dem Einschieben der Te-

lefonkarte in den Kartentelefonapparat bzw. in mit diesem in Verbindung stehende Einrichtungen gemäß Patentanspruch 1 hörbar gemacht werden können, als auch solche zusätzliche Daten zu Reklamezwecken, die durch im Kartentelefonapparat enthaltene oder mit diesem in Verbindung stehende (im allgemeinen andere) Einrichtungen nach dem Einschieben der Telefonkarte in den Kartentelefonapparat bzw. in mit diesem in Verbindung stehende Einrichtungen gemäß Patentanspruch 2 angezeigt werden können, wobei der Vorgang des Einschiebens der Telefonkarte zum Hörbarmachen gespeicherter Reklamedaten mit dem Vorgang des Einschiebens der Telefonkarte zum Anzeigen gespeicherter Reklamedaten und mit dem Vorgang des Einschiebens der Telefonkarte in den Kartentelefonapparat zum Zwecke der Benutzung dieses Kartentelefonapparates zum Telefonieren identisch ist. Der vorstehende Patentanspruch bezieht sich sowohl auf die reale Vorrichtung (Apparatur), als auch auf das ihr zugrundeliegende Verfahren.

4. Dienstleistungseinheiten (Dienstleistungs- bzw.. Service-Geräte und -Einrichtungen) vorwiegend zur Selbstbedienung mit Kredit-, Park-, Einlaß-, Benutzungs-, Berechtigungs- und ähnlichen Karten, die mit einem Chip, mit einem Magnetstreifen oder mit einem anderen magnetischen Speicher, mit einem Hologramm, mit einem optischen oder mit einem sonstigen Datenspeicher für die Erfüllung einer angebotenen oder geforderten Funktion (z.B. Geldauszahlung, bargeldlose Zahlung, Abbuchung von Geldbeträgen von einem Konto - z.B. Bank-, Giro-, Kontokorrent- oder anderem Guthabenkonto -, Zuschreibung eines Geld- oder anderen Betrages zu einem Rechnungs- oder Kreditkonto, Einlaß in Parkhäuser, auf Parkflächen, in bestimmte Häuser und/oder Grundstücke, in bestimmte Räume, Benutzung von bestimmten Maschinen, Geräten, Vor- oder Einrichtungen usw.) - eventuell einschließlich der Durchführung der für die betreffende Funktion notwendigen Prüfungen und/oder Kontrollen - ausgerüstet ist, dadurch gekennzeichnet,

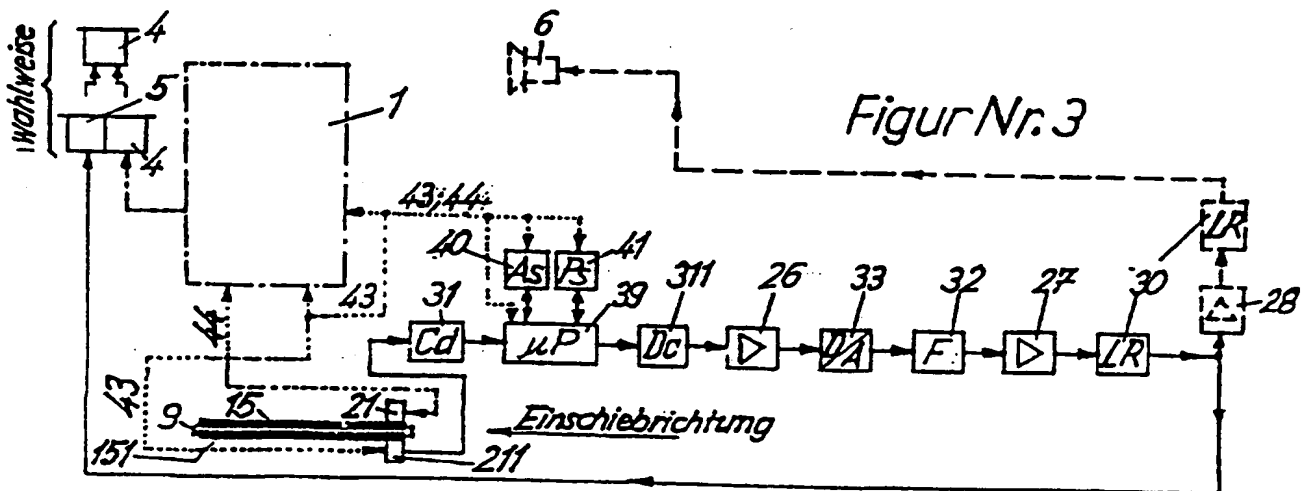
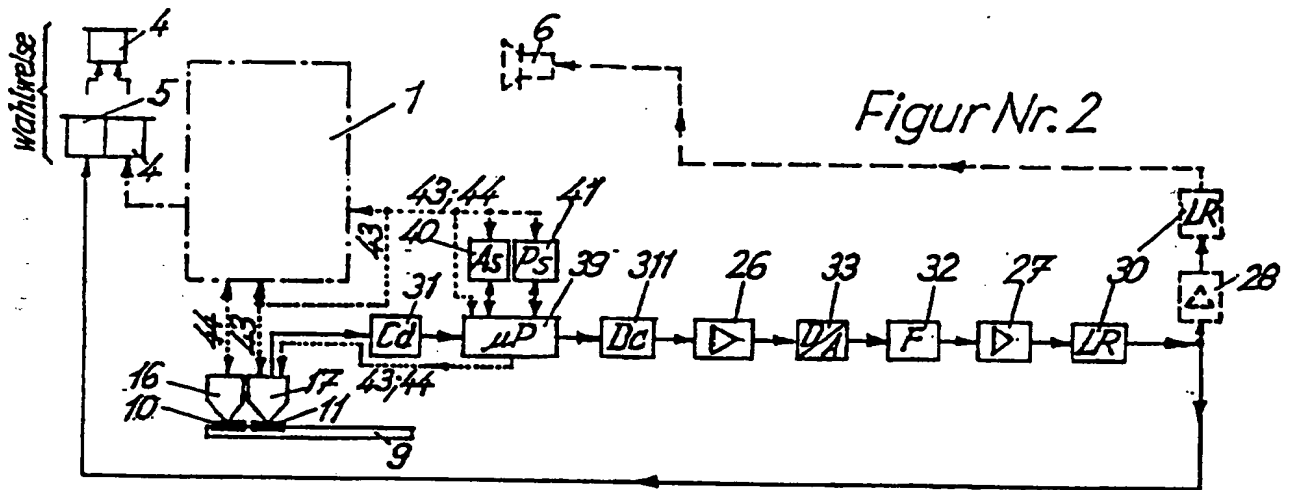
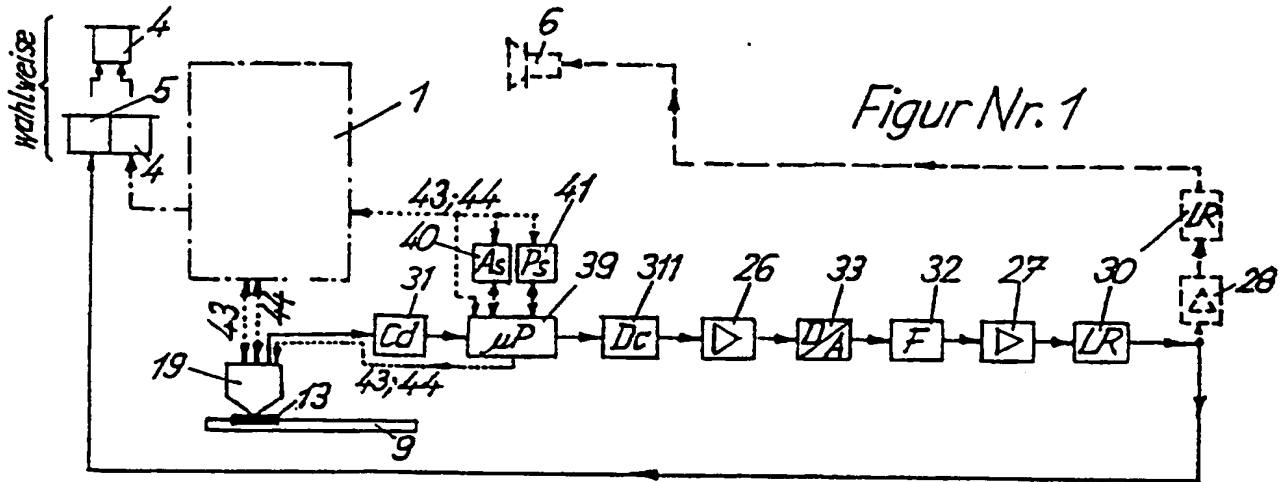
daß die Kredit-, Park-, Einlaß-, Benutzungs-, Berechtigungs- oder diesen ähnliche Karte auf freien Speicherplätzen in diesem Chip, Magnetstreifen oder anderem magnetischen Speicher, Hologramm, optischen Speicher oder sonstigen Datenspeicher und/oder in einem oder mehreren zusätzlich auf der betreffenden Karte angeordneten Datenspeichern (z.B. Chips, Magnetstreifen oder anderen magnetischen Speichern, Hologrammen, optischen oder sonstigen Speichern) zusätzliche, mit der eigentlichen Funktion (Hauptfunktion) der betreffenden Karte nicht in Verbindung stehende Daten zu Reklamezwecken enthält, die durch in der Dienstleistungseinheit, für die diese Karte bestimmt ist, enthaltene oder mit dieser Dienstlei-

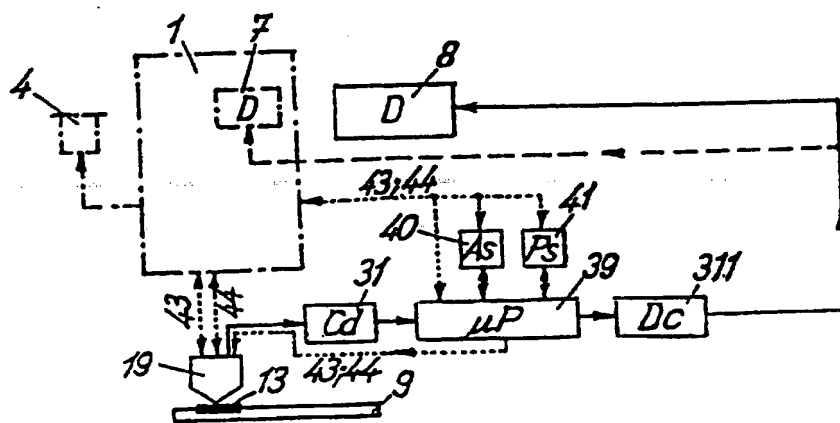
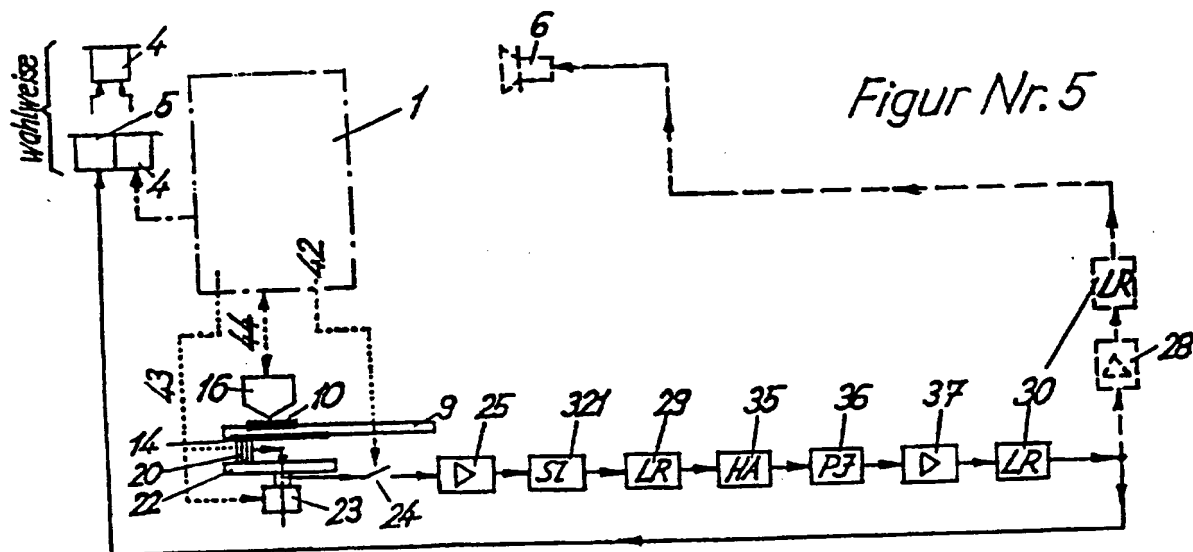
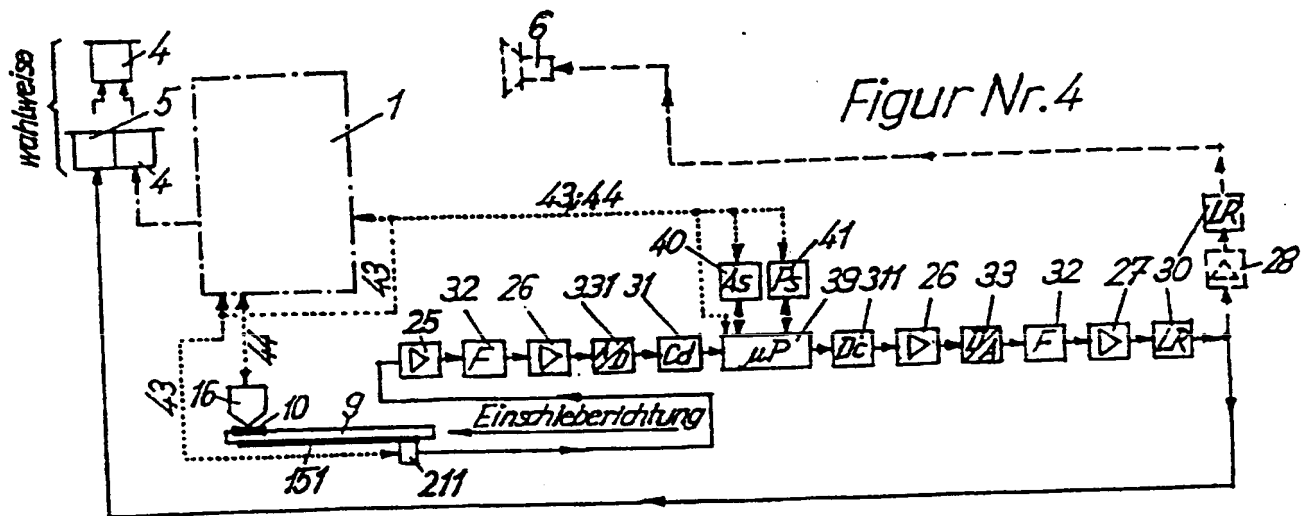
stungseinheit in Verbindung stehende Einrichtungen nach dem Einschieben der betreffenden Karte in den Kartenleser der Dienstleistungseinheit bzw. einer mit dieser in Verbindung stehenden Einrichtung in einem Lautsprecher und/oder Hörer für den Benutzer der Dienstleistungseinheit hörbar gemacht und/oder in einem Display, auf einem Bildschirm oder auf einer anderen Anzeigevorrichtung angezeigt werden können.

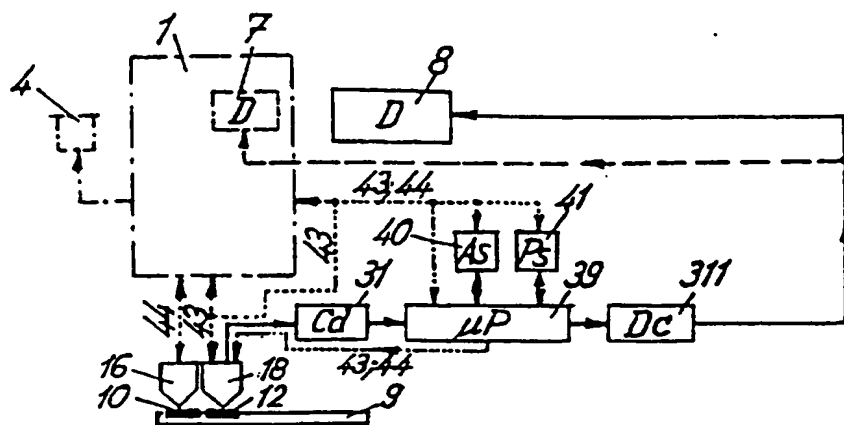
Der vorstehende Patentanspruch bezieht sich sowohl auf die reale Vorrichtung (Apparatur), als auch auf das ihr zugrundeliegende Verfahren.

5. Verfahren zum Austausch von auf Telefonkarten (Guthaben- bzw. Abbuchungskarten) und Servicekarten (Kredit-, Park-, Einlaß-, Benutzungs-, Berechtigungs- und ähnlichen Karten) gespeicherten Reklamedaten, dadurch gekennzeichnet,

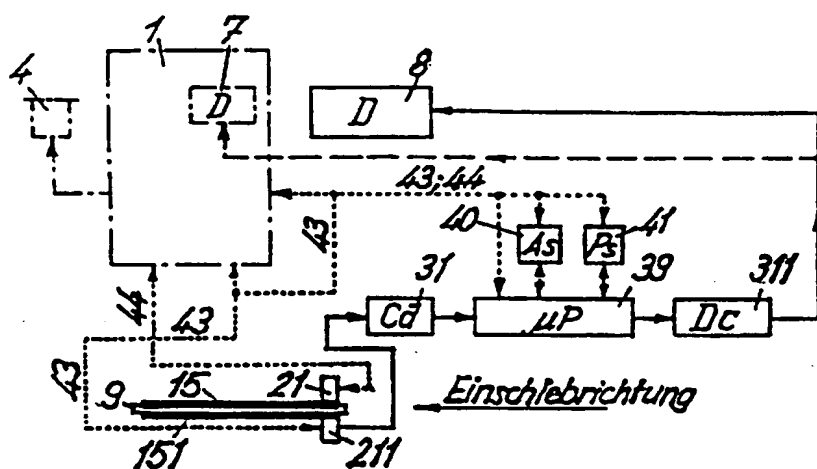
daß die auf der betreffenden Telefon- oder Servicekarte gespeicherten auditiven und/oder visuellen Reklamedaten in speziell für diesen Zweck eingerichteten Datenaustauscheinrichtungen bzw. Datenaustauschplätzen oder in dafür besonders präparierten Kartentelefonapparaten bzw. Dienstleistungs-(Service-) Geräten oder -Einrichtungen gegen andere Reklamedaten ausgetauscht werden können, und zwar im letzteren Falle auch während der Benutzung des Kartentelefonapparates zum Telefonieren bzw. der Dienstleistungs-(Service-) Einrichtung zur Inanspruchnahme der betreffenden Dienstleistung (die Möglichkeit der gleichzeitigen Hör- und/oder Sichtbarmachung der vor oder nach dem Datenaustausch auf der betreffenden Karte gespeicherten Reklamedaten bleibt unberührt).



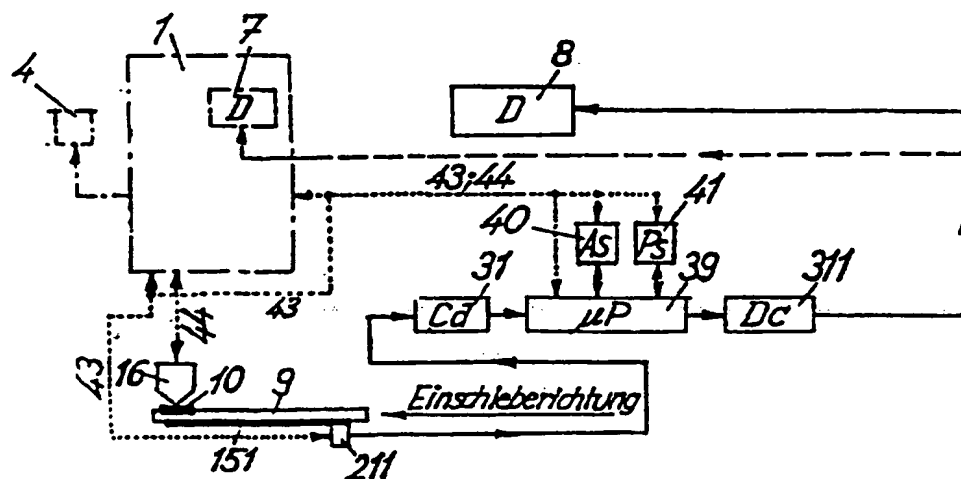




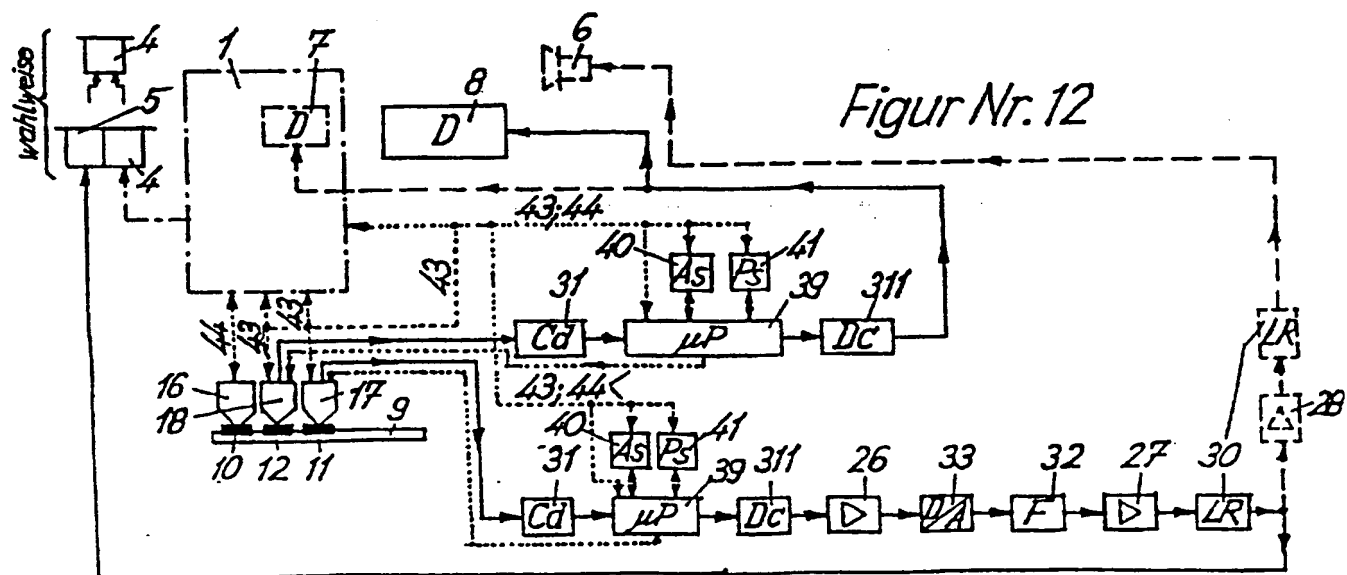
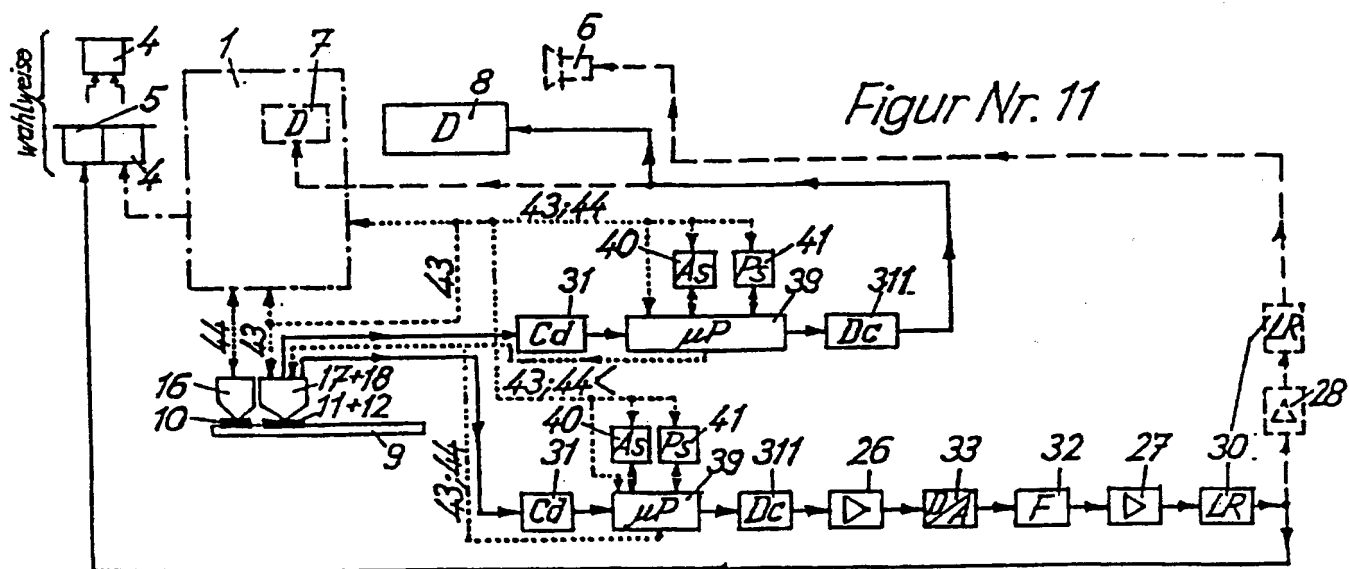
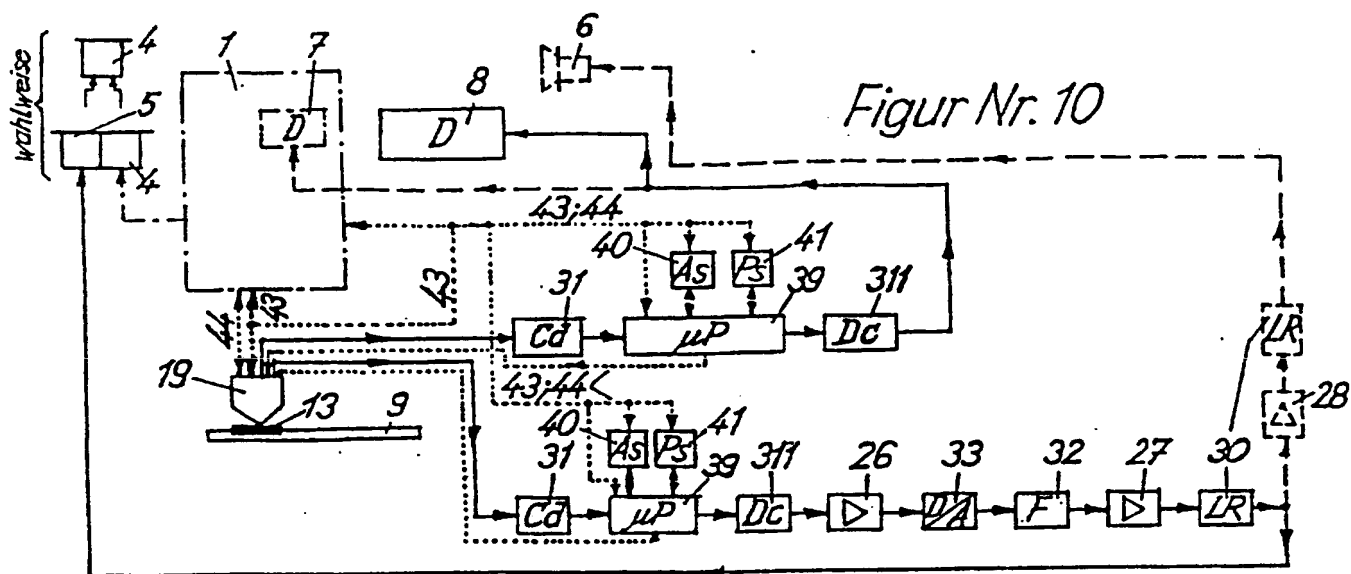
Figur Nr. 7

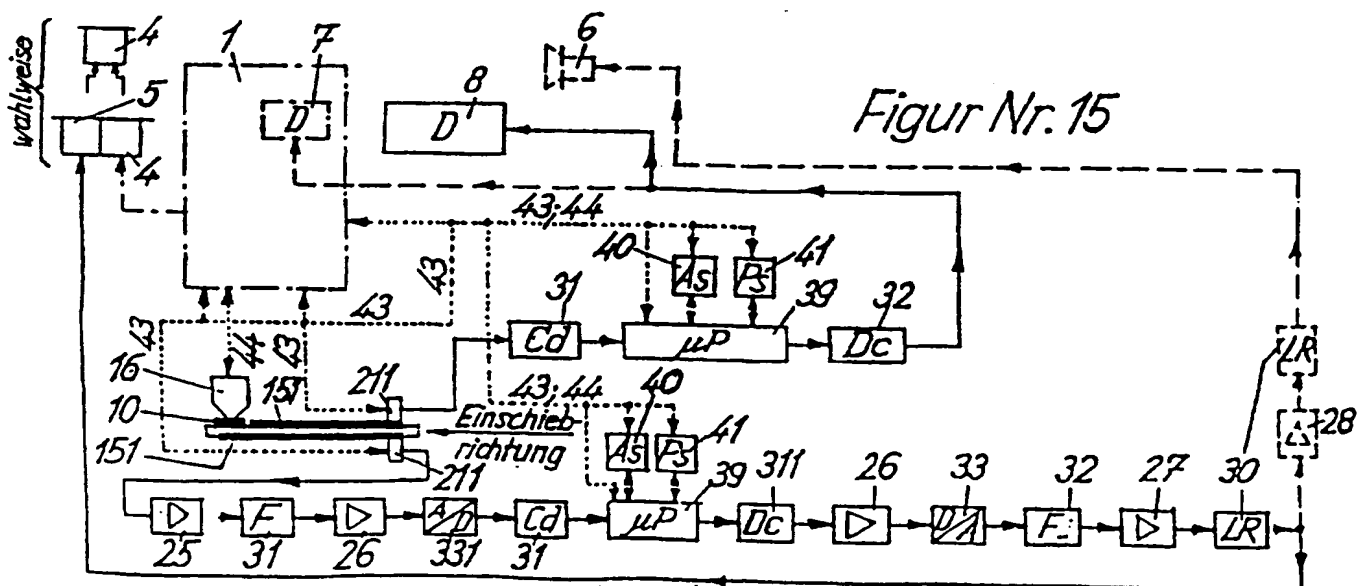
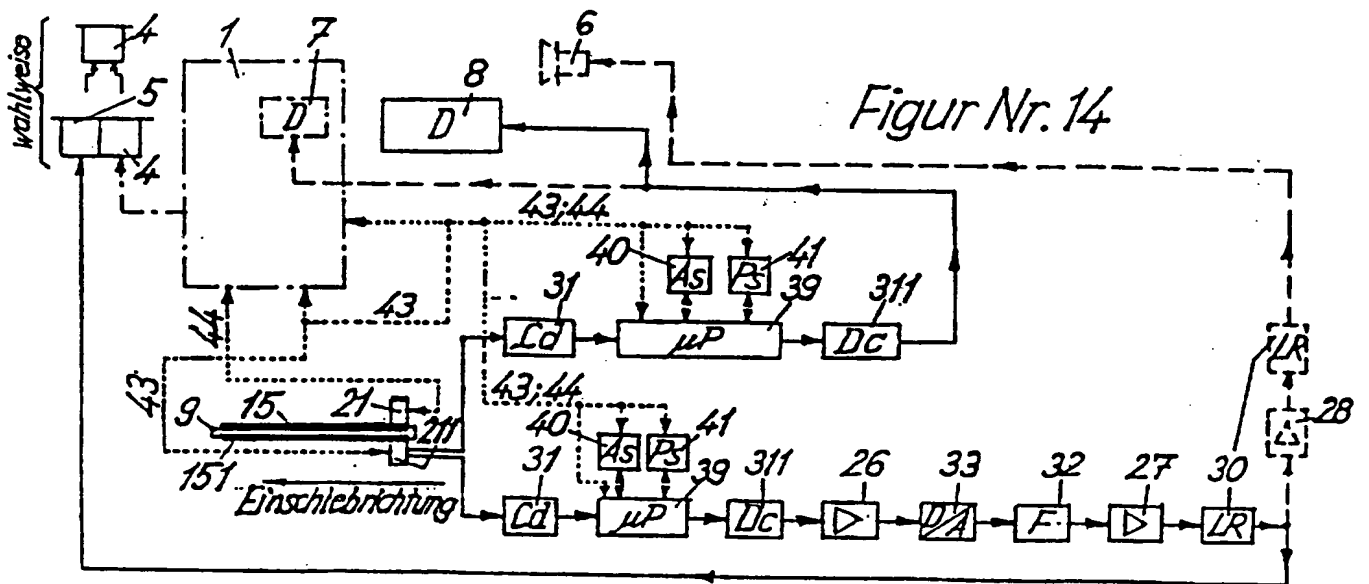
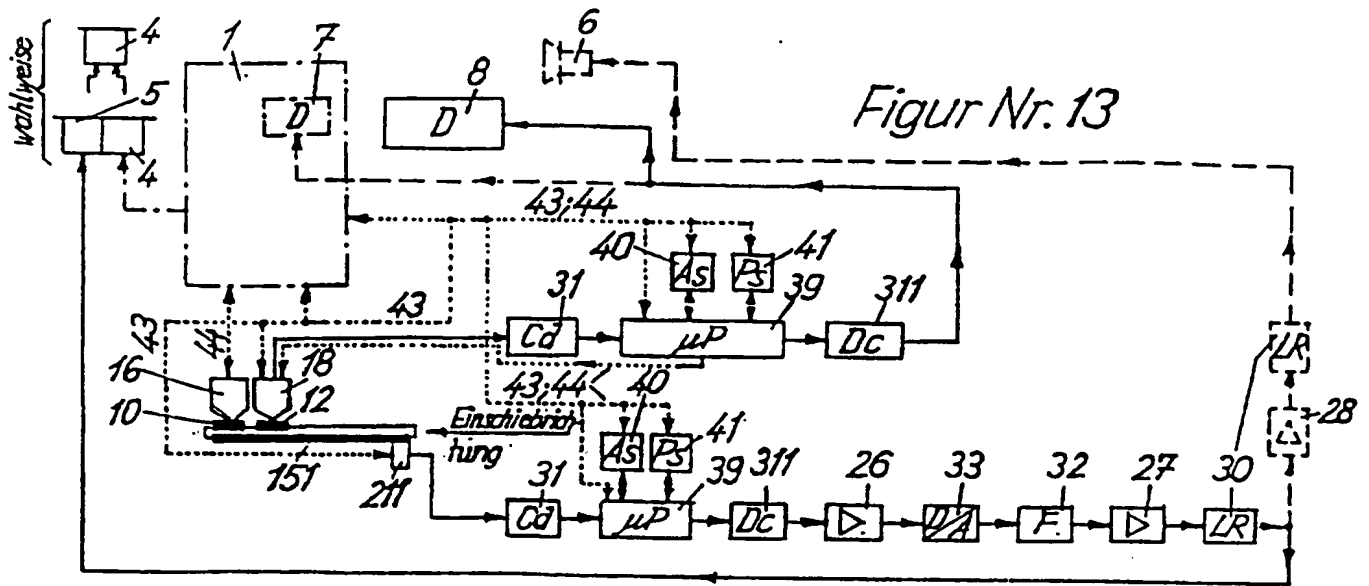


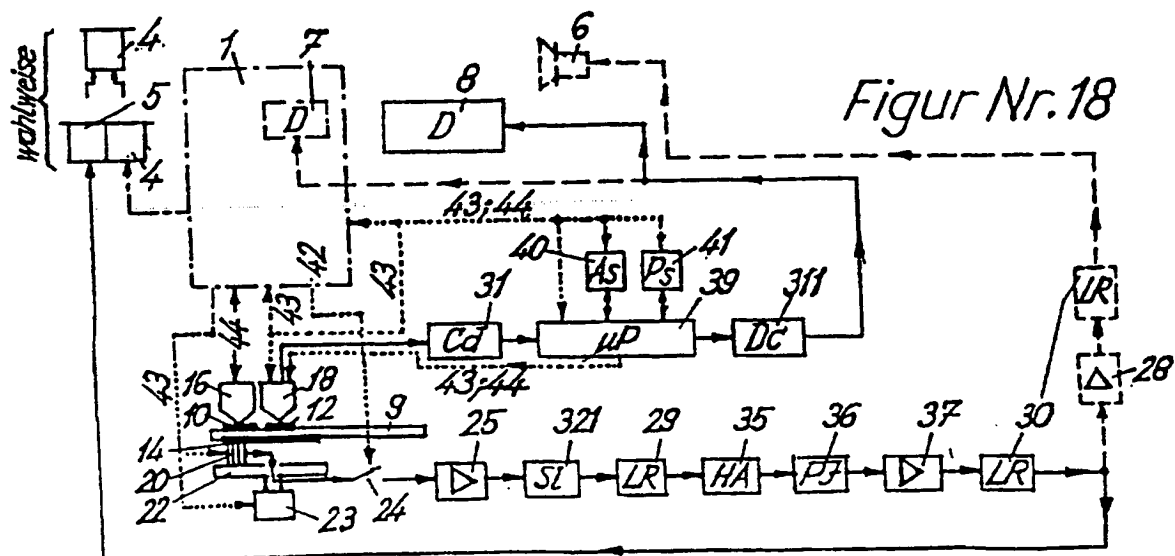
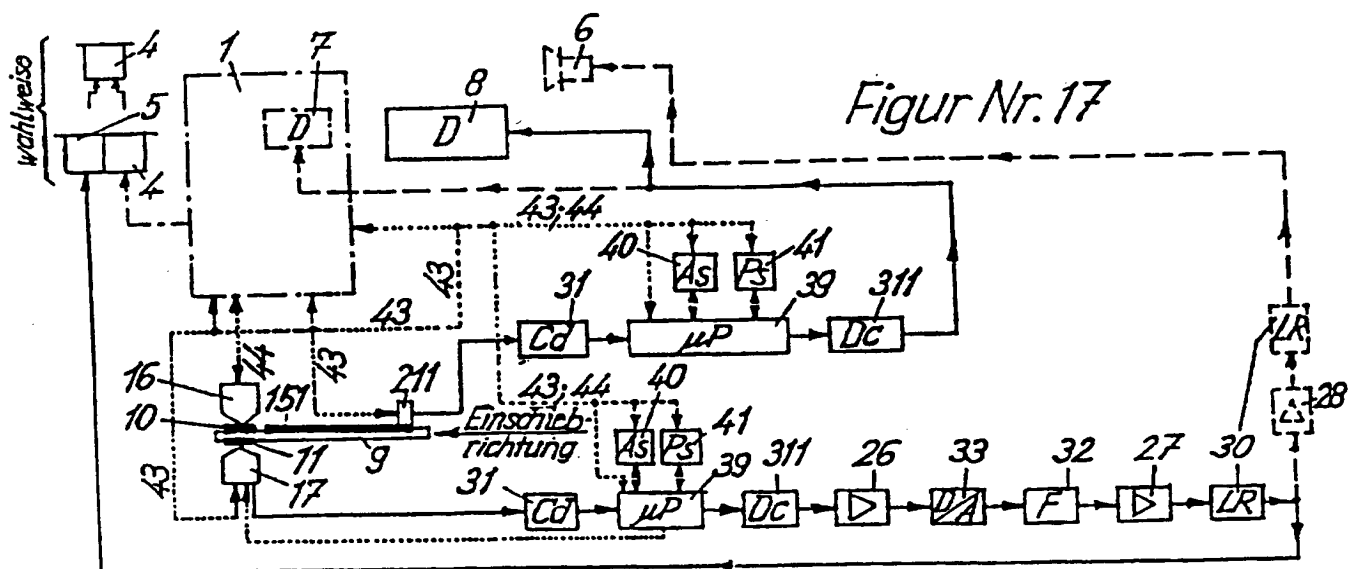
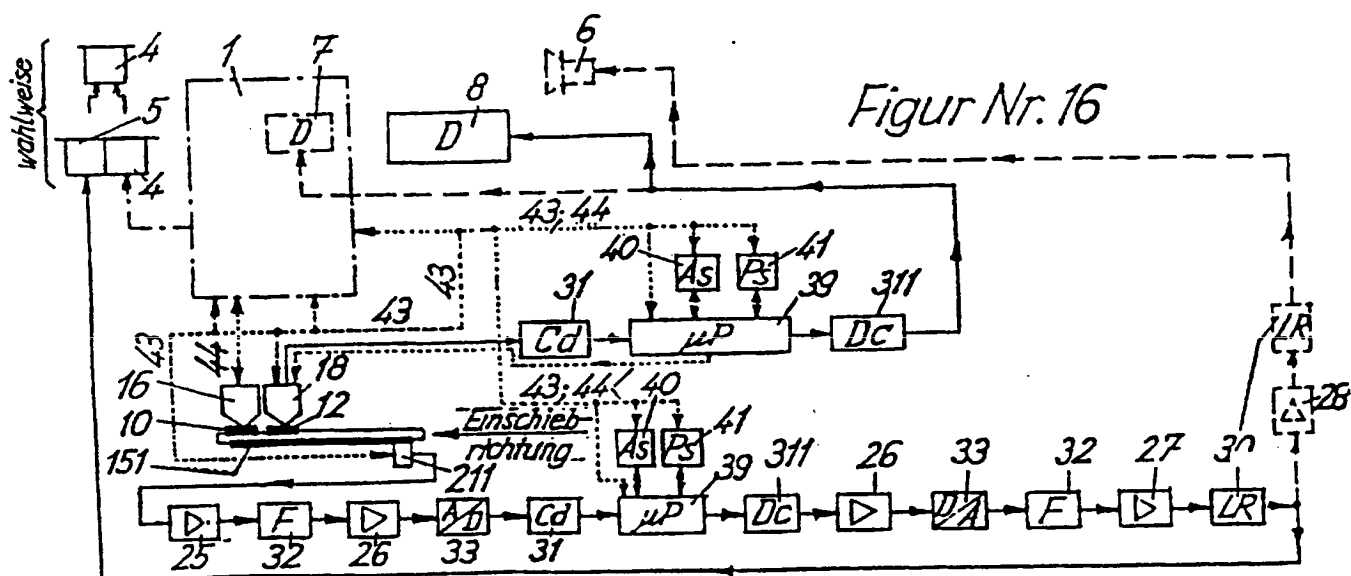
Figur Nr.8



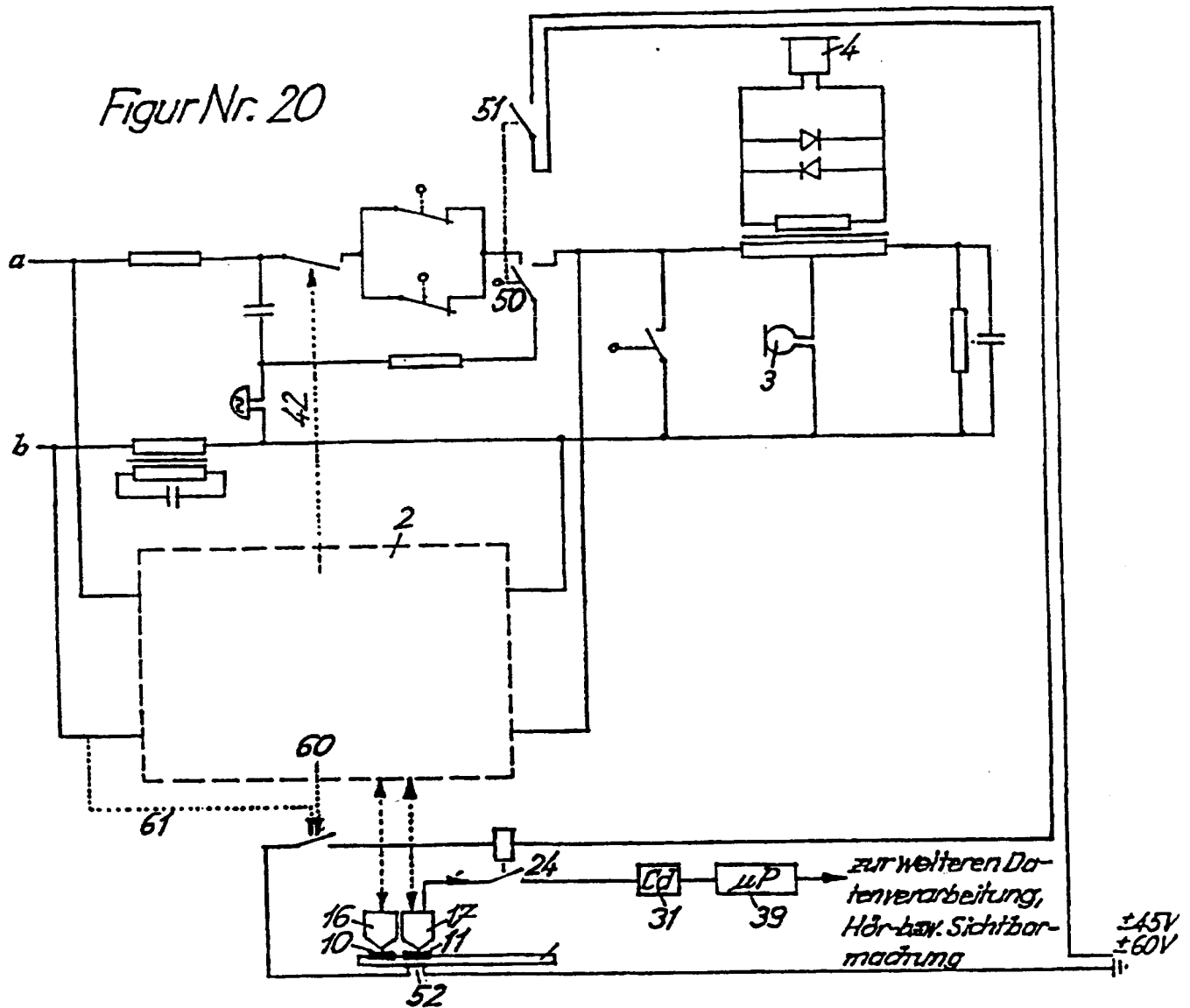
Figur Nr. 9



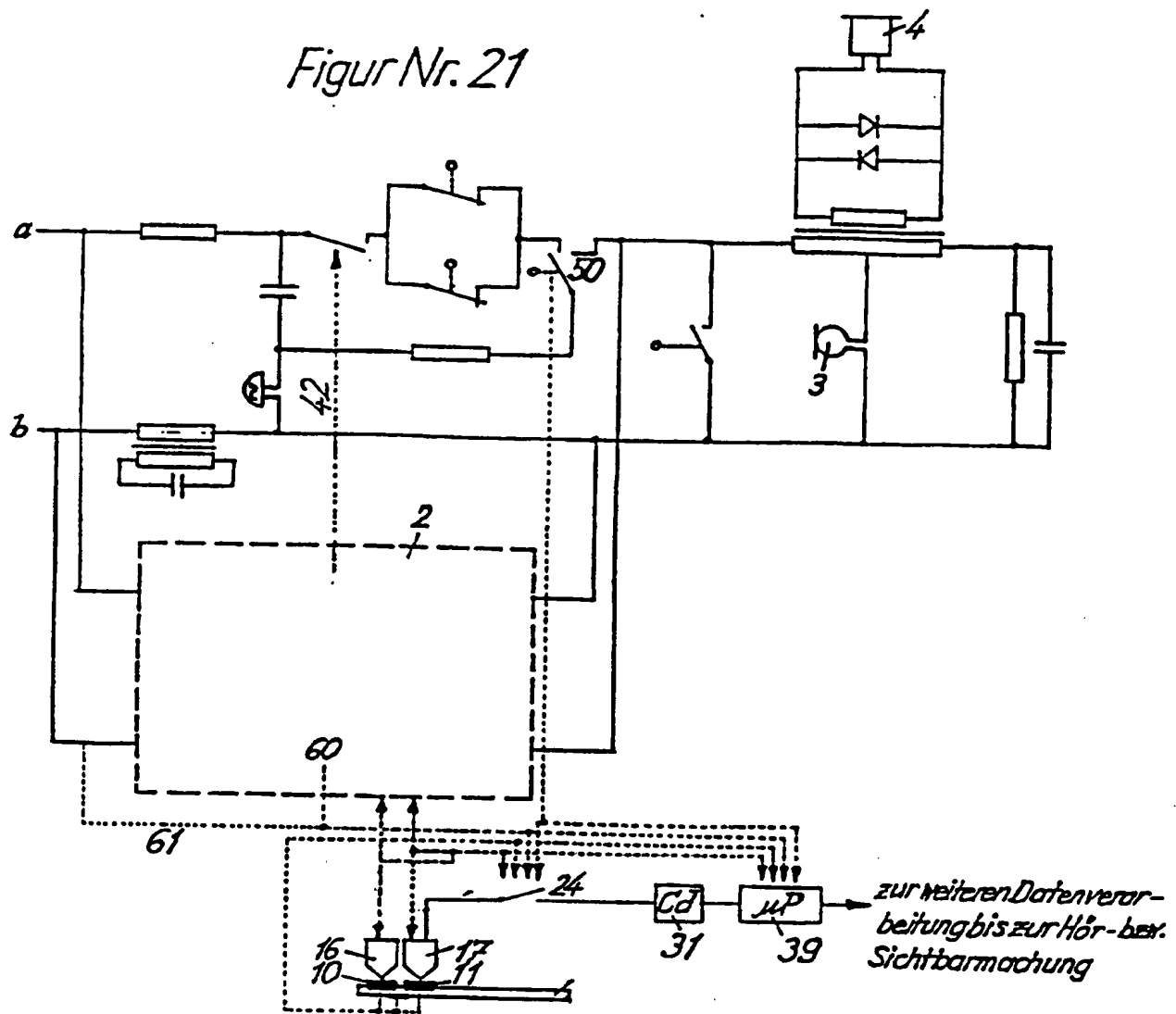




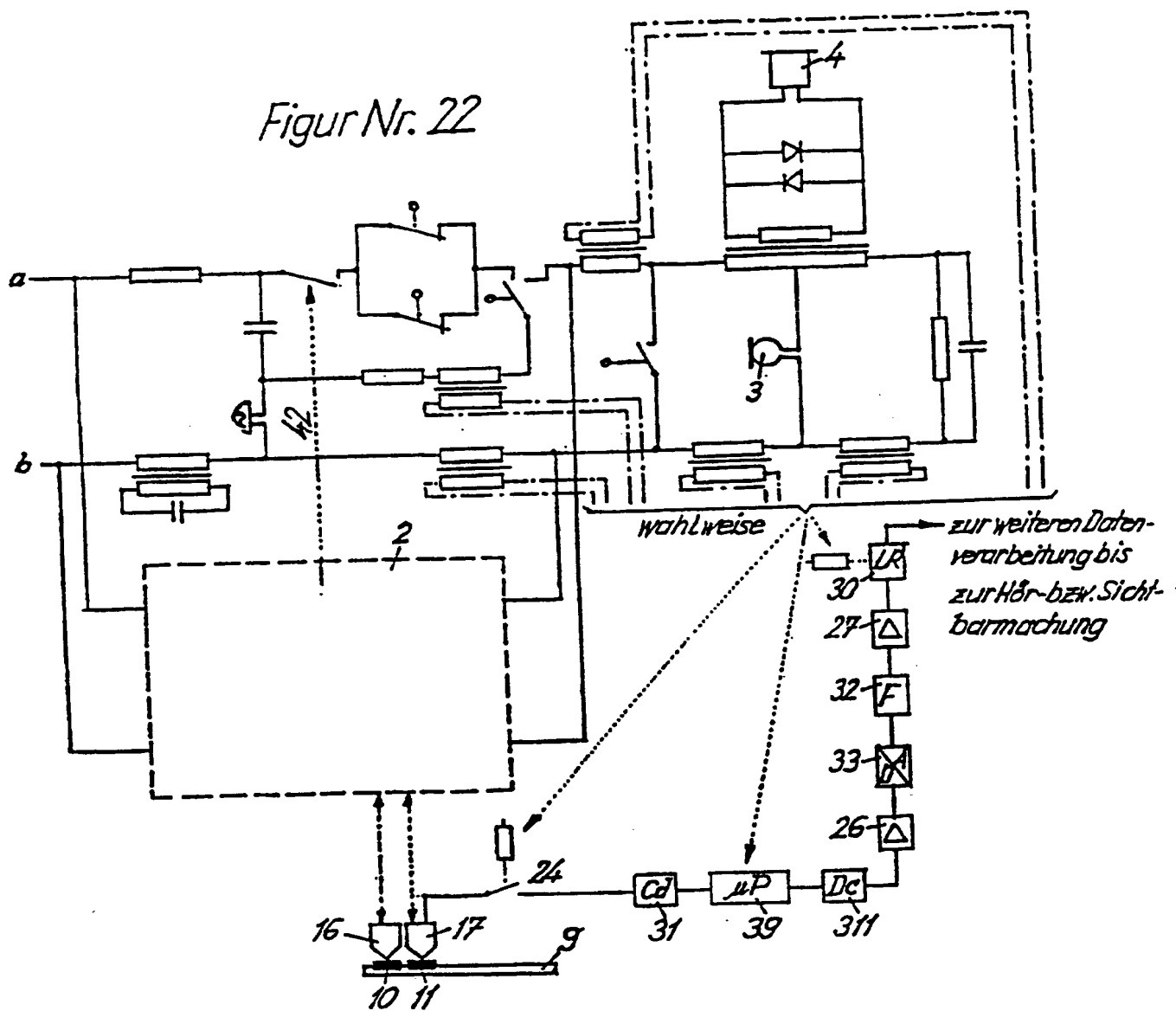
Figur Nr. 20



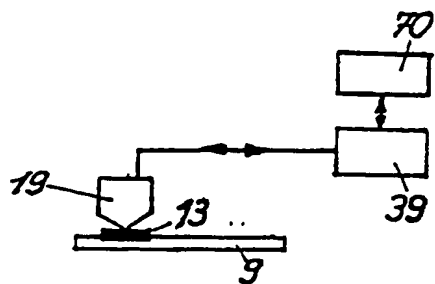
Figur Nr. 21



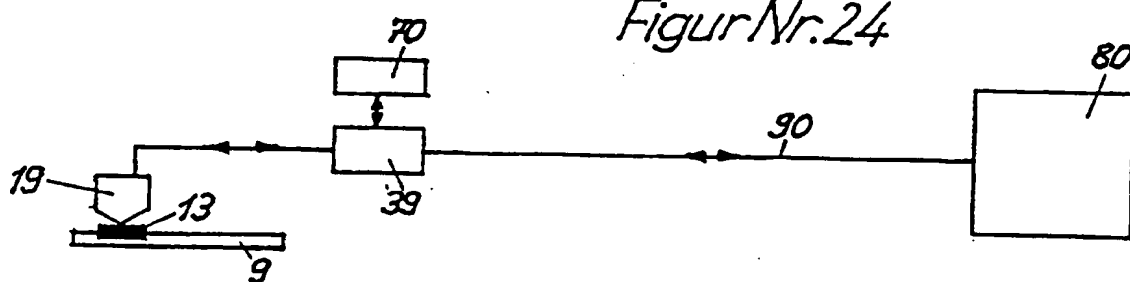
Figur Nr. 22



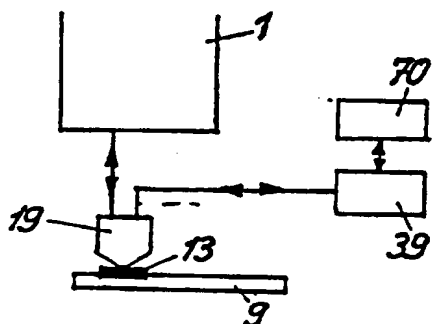
Figur Nr.23



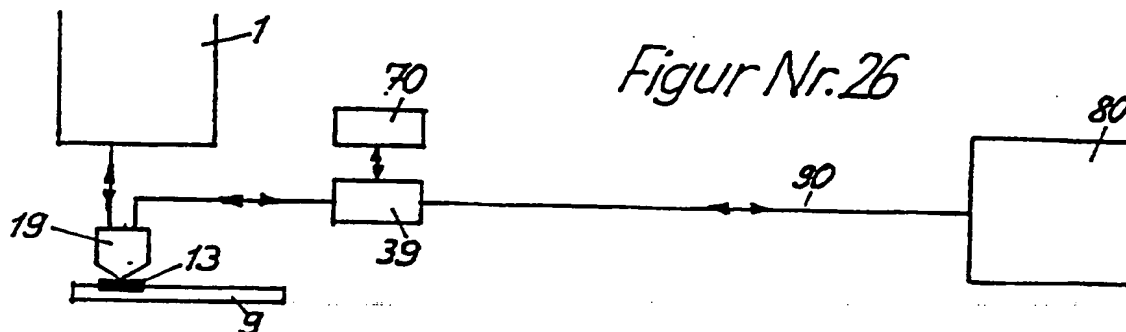
Figur Nr.24



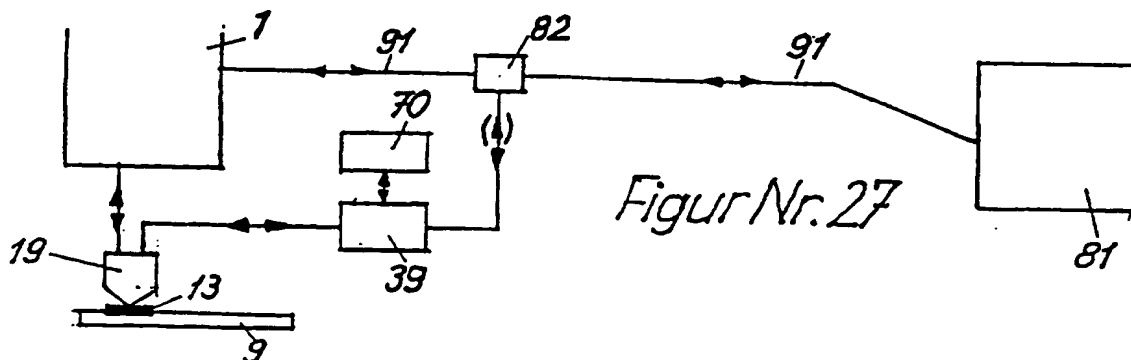
Figur Nr.25



Figur Nr.26



Figur Nr.27



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/HU 97/00045

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC6: G06K 19/06, H04M 11/06, H04M 1/21
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC6: G06K 19/00, 19/06, 19/067, H04M 1/21, 11/00, 11/06

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 60150363 A (GHIESUKOMU SERVICE ENG KK) 08 August 1985 (08.08.85), abstract	1-3,4
A	JP 01047163 A (CANON INC) 21 February 1989 (21.02.89), abstract	1-3,4
A	JP 06085895 A (HITACHI MAXELL LTD) 25 March 1994 (25.03.94), abstract	1-3-4
A	RU 2011225 C1 (NAOUTCHNO-ISLEDOVATIELSKIJ INSTITUT ARTOMATIKI) 15 April 1994 (15.04.94)	1-3,4,5
A	RU 2035067 C1 (EISENBERG LAKOV EINOVITCH AND CO) 10 May 1995 (10.05.95)	5
A	US 5522089 A (CORDATA, INC.) 28 May 1996 (28.05.96)	1-3,4

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

15 December 1997 (15.12.97)

Date of mailing of the international search report

22 January 1998 (22.01.98)

Name and mailing address of the ISA/ RU

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/HU 97/00045

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5486687 A (GEMPLUS CARD INTERNATIONAL) 23 January 1996 (23.01.96)	1-3,4
A	EP 0085482 A1 (NORTHERN TELECOM LIMITED) 10 August 1983 (10.08.83)	1-3,4

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationaler Aktenzeichen

PCT/HU 97/00045

A. KLASSEIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

G06K 19/06, H04M 11/06, H04M 1/21

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

G06K 19/00, 19/06, 19/067, H04M 1/21, 11/00, 11/06

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	JP 60150363 A (CHIESUKOMU SERVICE ENG KK) 08.08.85, zusammenfassung	1-3,4
A	JP 01047163 A (CANON INC) 21.02.89, zusammenfassung	1-3,4
A	JP 06085895 A (HITACHI MAXELL LTD) 25.03.94, zusammenfassung	1-3,4
A	RU 2011225 C1 (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ АВТОМАТИКИ и др.) 15.04.94	1-3,4,5
A	RU 2035067 C1 (АЙЗЕНБЕРГ Яков Ейнович и др.) 10.05.95	5
A	US 5522089 A (CORDATA, INC.) 28 May 1996	1-3,4



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

* "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

* "E" Altes Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

* "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

* "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

* "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

* "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

* "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

* "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

* "A" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

15 Dezember 1997 (15.12.97)

Abschließdatum des internationalen Recherchenberichts

22 Januar 1998 (22.01.98)

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde ISA/RU

VNIIGPE
Russland, 121858, Moskva,
Berezhtskovskaya nab., 30-1

Bevollmächtigter Beauftragter

A. Mikhailova

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internat. Aktenzeichen

PCT/HU 97/00045

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5486687 A (GEMPLUS CARD INTERNATIONAL) 23 January 1996	1-3,4
A	EP 0085482 A1 (NORTHERN TELECOM LIMITED) 10.08.83	1-3,4

THIS PAGE BLANK (USPTO)

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)